

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 35.2.034.02,  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»  
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело N \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 25.09.2025 г. № 106

О присуждении Поповой Ольге Сергеевне, гражданину Российской Федерации, ученой степени доктора ветеринарных наук.

Диссертация «Токсико-терапевтические аспекты применения функциональных премиксов в животноводстве», представленная в виде рукописи по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, принята к защите 23 июня 2025 года протокол № 99, диссертационным советом 35.2.034.02, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, 196084, Санкт-Петербург, Черниговская ул., 5, приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 36/нк от 26.01.2023, приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 760/нк от 11.04.2023 о внесении изменений, приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 326/нк от 08.04.2025 о внесении изменений.

Соискатель Попова Ольга Сергеевна 20 февраля 1986 года рождения, в 2008 году с отличием окончила ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» по специальности «Ветеринария» с присвоением квалификации «Ветеринарный врач» (диплом с отличием № ВСА 0649469). В 2011 году окончила аспирантуру при кафедре

фармакологии и токсикологии ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины». В 2013 г. защитила кандидатскую диссертацию на тему «Фармако-токсикологическая характеристика препарата Маримикс 5:0» (Приказ от 19 мая 2014 г. № 277/нк-6, диплом серия ДКН № 204137), по специальности 06.02.03 – Ветеринарная фармакология с токсикологией.

С 2017 года по настоящее время работает в должности доцента кафедры фармакологии и токсикологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины». В 2021 году присвоено ученое звание доцента по специальности «Ветеринарная фармакология с токсикологией»: аттестат – серия ДОЦ № 005659 от 1 марта 2021 г, приказ №161/нк-2.

Диссертация выполнена на кафедре фармакологии и токсикологии в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Научный консультант – Алёхин Юрий Николаевич, доктор ветеринарных наук, главный научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии».

#### **Официальные оппоненты:**

Бойко Татьяна Владимировна, доктор ветеринарных наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П. А. Столыпина», кафедра диагностики, внутренних незаразных болезней, фармакологии, хирургии и акушерства, заведующий;

Матросова Лилия Евгеньевна, доктор биологических наук, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности»,

лаборатория микотоксинов отделения токсикологии, ведущий научный сотрудник,

Йылдырым Елена Александровна доктор биологических наук, молекулярно-генетическая лаборатория ООО «БИОТРОФ», главный биотехнолог, дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация** – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный аграрный университет» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, в своем положительном отзыве, подписанном Медетхановым Фазилом Акберовичем, доктором биологических наук, профессором, заведующим кафедрой фармакологии, токсикологии и радиобиологии указала, что «диссертационная работа Поповой Ольги Сергеевны на тему «Токсико-терапевтические аспекты применения функциональных премиксов в животноводстве» выполнена на актуальную тему, на высоком методическом уровне, является самостоятельным завершённым научным трудом, содержит комплекс научных результатов и решений актуальных задач, имеющих важное научно-хозяйственное значение. Полученный материал достоверен. Выводы и предложения производству носят объективный характер, имеют теоретическое и практическое значение. Диссертационная работа, представленная соискателем, является законченной научно-квалификационной работой, соответствует критериям п. 9. «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (ред. 01.10.2018 с изм. от 26.05.2020, ред. от 25.01.2024), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Попова Ольга Сергеевна заслуживает присуждения учёной степени доктора ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология. Основные положения диссертаций, автореферат и отзыв рассмотрены и одобрены на расширенном заседании кафедры фармакологии, токсикологии и радиобиологи

ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет», протокол № 1 от 26 августа 2025 года.

Соискатель имеет 208 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 33 работы, из них в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ для публикации основных результатов диссертационной работы на соискание ученой степени доктора наук – 21 работа. Зарегистрированы три патента РФ. Авторский вклад составляет – 90%. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных работах. Объем научных изданий составляет – 7,95 печатных листов.

В работах раскрыты основные положения по изучению спектра антропогенных токсинов и первичных механизмов развития эндогенной интоксикации и их роль в патогенезе заболеваний животных. Отражены результаты оценки эффективности функциональных премиксов как средство фармакотерапии для деконтаминации желудочно-кишечного тракта, детоксикации организма, восстановления обмена веществ и купирования постинтоксикационных последствий.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Попова, О. С. Производственные испытания нового фитосорбционного комплекса / О. С. Попова, В. А. Барышев, Е. В. Рогачева // Ветеринария. – 2020. – № 4. – С. 49-51.

2. Никулин, И. А. Влияние экосистемы Липецкой области на здоровье животных / И. А. Никулин, О. С. Попова // Актуальные вопросы сельскохозяйственной биологии. – 2023. – № 1(27). – С. 18-20

3. Попова, О. С. Клинико-физиологическое состояние свиней при использовании для их кормления зерна, выращенного на полях с разным уровнем химизации / О. С. Попова, П. А. Паршин, Ю. Н. Алехин // Ветеринарный фармакологический вестник. – 2023. – № 3(24). – С. 130-142.

4. Попова, О. С. Оценка эффективности сорбционно-метаболической кормовой добавки в условиях птицефабрики / О. С. Попова // Международный вестник ветеринарии. – 2024. – № 1. – С. 106-111

5. Попова, О. С. Иммунометаболические риски у телят в период изменения типа кормления и возможности их фармакологической коррективки / О. С. Попова, П. А. Паршин, Ю. Н. Алехин // Международный вестник ветеринарии. – 2024. – № 2. – С. 141-150

На диссертацию и автореферат поступило 20 отзывов. Отзывы прислали:

Мерзленко Руслан Александрович – д-р ветеринар. наук, профессор, профессор кафедры морфологии, физиологии, инфекционной и инвазионной патологии ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет»;

Решетняк Владимир Вячеславович – д-р ветеринар. наук, доцент, заведующий кафедрой внутренних незаразных болезней, хирургии и акушерства ФГБОУ ВО «Костромская государственная сельскохозяйственная академия»;

Наумов Михаил Михайлович – д-р ветеринар. наук, профессор кафедры физиологии и химии ФГБОУ ВО «Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова»;

Глазунов Юрий Валерьевич – д-р ветеринар. наук, доцент, ведущий научный сотрудник Всероссийский научно-исследовательский институт ветеринарной энтомологии и арахнологии – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки федерального исследовательского центра Тюменского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук;

Усевич Вера Михайловна – канд. ветеринар. наук, доцент, зам. зав. каф. инфекционной и незаразной патологии и Петропавловский Максим Валерьевич – д-р ветеринар. наук, доцент, профессор кафедры каф. инфекционной и незаразной патологии ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»;

Искандаров Марат Идрисович – д-р ветеринар. наук, главн. науч. сотр. лаборатории хронических инфекций из ФГБНУ «Федеральный научный центр - Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К. И. Скрябина и Я. Р. Коваленко Российской академии наук»;

Дельцов Александр Александрович – д-р ветеринар. наук, доцент, проректор по науке и инновациям, зав. каф. физиологии, фармакологии и токсикологии им. А. Н. Голикова и И. Е. Мозгова ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К. И. Скрябина»;

Мифтахутдинов Алевтин Викторович – д-р биол. наук, профессор, зав. каф. морфологии, физиологии и фармакологии ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;

Шкиль Николай Николаевич – д-р ветеринар. наук, профессор кафедры фармакологии и общей патологии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет»;

Степанова Марина Вячеславовна – д-р биол. наук, доцент, зав. каф. биоэкологии и биологической безопасности, ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)»;

Никулина Надежда Борисовна – д-р ветеринар. наук, доцент, зав. каф. биологии и гигиены животных ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет»;

Столбова Ольга Александровна – д-р ветеринар. наук, доцент, зав. каф. незаразных болезней сельскохозяйственных животных ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»;

Требухов Алексей Владимирович – д-р ветеринар. наук, доцент, зав. каф. терапии и фармакологии, и Дутова Ольга Геннадьевна – канд. ветеринар. наук, доцент каф. терапии и фармакологии из ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет»;

Кузьмина Елена Васильевна – д-р ветеринар. наук, доцент, гл. науч. сотрудник. отдела фармакологии Краснодарского научно-исследовательского ветеринарного института – обособленного структурного подразделения ФГБНУ «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии»;

Лайшев Касим Анверович – д-р ветеринар. наук, профессор, академик Российской академии наук, Северо-Западный Центр междисциплинарных исследований проблем продовольственного обеспечения – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр Российской академии наук»,

Калюжный Иван Исаевич – д-р ветеринар. наук, профессор, профессор кафедры «Болезни животных и ВСЭ» ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»;

Нюкканов Аян Николаевич – д-р биол. наук, доцент, первый проректор, проректор по учебно-воспитательной работе и молодежной политике, зав. каф. внутренних незаразных болезней, фармакологии и акушерства, Кузьмина Наталья Васильевна – канд. биол. н., доцент каф. внутренних незаразных болезней, фармакологии и акушерства и Платонов Терентий Афанасьевич – канд. биол. н., доцент каф. внутренних незаразных болезней, фармакологии и акушерства из ФГБОУ ВО «Арктический государственный агротехнологический университет»;

Чекрышева Виктория Владимировна – д-р ветеринар. наук, доцент, директор Северо-Кавказского зонального научно-исследовательского ветеринарного института – филиал ФГБНУ «Федеральный Ростовский аграрный научный центр»;

Трифоновна Мария Федотовна – д-р. с.-х. наук, канд. биол. наук, профессор Президент Международной академии аграрного образования, академик Международной академии аграрного образования, почётный доктор Гёделевского (Венгрия) и Санкт-Петербургского аграрного университетов;

Вертипрахов Владимир Георгиевич – д-р биол. наук, доцент, зав. кафедрой физиологии, этологии и биохимии животных ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева».

Все отзывы положительные, в них дана положительная оценка диссертации, отмечается актуальность, новизна, научная и практическая значимость результатов, их достоверность и обоснованность, указывается на соответствие работы требованиям п. 9. «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (ред. 01.10.2018 с изм. от 26.05.2020, ред. от 25.01.2024), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Попова Ольга Сергеевна заслуживает присуждения учёной степени доктора ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

В отзыве из ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет» имеется один вопрос:

В 5 выводе автор отмечает, что для коррекции обмена веществ и функций печени у моногастричных животных более приемлем дигидрокверцетин, но у жвачных он может быть причиной снижения пула микроорганизмов в рубце и нарушения симбионтного пищеварения, поэтому для этих животных следует использовать силимарин. Уточните механизм действия данных биофлавоноидов.

В отзыве из ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет» имеется одно замечание:

На стр. 30 приведены исследования экономической эффективности, которые не предусмотрены паспортом специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

В отзыве из ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет» имеется 5 вопросов:



1) Чем отличается кормовая добавка «Бутитан М» от разработанного премикса «Фитопос» по составу и механизму действия?

2) Поясните, с чем связаны более высокие показатели БАСК (на 11,2%), ЛАСК (на 2%) и ФА (на 5,9%) при включении в рацион птице премикса «Фитопос» (с. 24).

3) Объясните, пожалуйста, повышение ЛАСК на 2% считается достоверно значимым показателем (с. 24)?

4) Чем можно объяснить увеличение плодовитости самок норок (на 5,7%) при применении премикса «Фитопос» (с.25)?

5) Объясните, почему при развитии энтерита и энтероколита у свиней премикс «Фитопос» применяли в течение курса терапии в дозе 0,25 г/кг, а после лечения в дозе 0,2 г/кг? (с. 26)?

В отзыве из «Северо-Западный Центр междисциплинарных исследований проблем продовольственного обеспечения – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр Российской академии наук» имеется два вопроса:

1) Вы изучали процесс развития эндогенной интоксикации на разных уровнях организации организма, но какое явление, по вашему мнению, является ключевым в генерализации интоксикации?

2) Образуются ли эндогенные токсины у здоровых животных, и если да, то является ли это поводом для констатации синдрома эндогенной интоксикации?

В отзыве из ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н. И. Вавилова» имеется два вопроса:

1) В чём заключается основное преимущество использования разработанного устройства для проведения исследований процессов пищеварения в рубце жвачных животных *in vitro*?

2) Фиксировались ли условия хранения исследуемых кормов, в которых были обнаружены микотоксины и были ли даны разъяснения и рекомендации хозяйствам о необходимости соблюдения вышеназванных условий?

В отзыве из ФГБОУ ВО «Арктический государственный агротехнологический университет» имеется пять вопросов:

1) конкретизация состава премиксов. В автореферате не всегда достаточно подробно описан состав разработанных функциональных премиксов. Желательно более четко указать соотношение компонентов, их природу и механизм действия;

2) Какие именно токсиканты были использованы для моделирования токсикозов? Насколько модель соответствует реальным условиям в животноводстве?

3) Какие конкретные механизмы детоксикации (например, сорбция, связывание, стимуляция ферментов) реализуются при применении разработанных премиксов?

4) В автореферате не представлена информация об экономической эффективности применения разработанных функциональных премиксов. Было бы полезно оценить экономический эффект от их использования в производственных условиях;

5) Какова продолжительность действия разработанных премиксов? Нужна ли их постоянная дача в рационе?

В отзыве из Международной академии аграрного образования имеется 3 вопроса:

1) Энтеросорбенты давно и успешно применяются в животноводстве, разработано большое количество средств. В чем оригинальность ваших кормовых добавок, предлагаемых автором работы;

2) Хотелось бы уточнить необходимость разработки разных средств для жвачных и моногастричных животных.

3) Было бы целесообразно раскрыть необходимость предлагаемого нового термина «фоновая интоксикация» или «фоновая эндогенная интоксикация», в ветеринарной практике?

В отзыве из ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева» имеется ряд замечаний и вопросов:

1) При использовании премиксов Бутитан ТМ и Фитопос на цыплятах-бройлерах кросса КОББ500 автором отмечены повышение прироста живой массы птицы, но в таблице 3 не видно статистически значимых различий (стр. 24) у контрольных и опытных цыплят;

2) В автореферате отмечено, что наблюдали положительный эффект у пушных зверей, но непонятно почему контрольным давали препарат, а опытным – нет? (стр. 24).

3) Что касается опыта на радужной форели, то здесь тоже не все однозначно. По окончании опыта различий статистически значимых в живой массе рыбы не обнаружено (табл. 4, стр. 25).

4) Соискателем отмечено, что препарат Фитопос-рум оказывал влияние на полигастричных животных, при этом «риск развития патологии» уменьшается в 3,1 раза, «активируется рост животных» на 57,9%.

5) Что касается применения премиксов при экспериментальном микотоксикозе у жвачных животных с использованием кукурузы с повышенным содержанием Т-2 токсина в 8 раз по сравнению с ПДК и фумонизина с превышением ПДК в 1,2 раза в автореферате не указано, чем показатели в контрольной группе отличались от опытной.

Вопросы из отзыва ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева»:

1) За счет каких механизмов отмечается повышение прироста живой массы у здоровых поросят при добавлении Фитопоса?

2) Какое влияние на организм цыплят-бройлеров оказывал премикс, если не видно статистически значимых различий по приросту живой массы контрольных и опытных групп?

3) Что являлось основой и какие биомаркеры использовались при оценке «риска развития патологии»?

4) Термин «активация роста животных» на каких критериях основывается?

5) Патогенез болезней, связанных с действием на организм тяжелых металлов и токсинов описан в литературе достаточно хорошо, что нового выявил автор и каков механизм лечебного действия компонентов разработанного им премикса?

6) Пожелание: положения на защиту в таком большом количестве не совсем уместны и должны отражать мнение автора по основным направлениям исследования (4-5).

Во всех отзывах дана положительная оценка диссертации, в них отмечается актуальность, научная новизна, теоретическая и практическая значимость результатов, их достоверность и обоснованность, указывается на соответствие работы требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (ред. 01.10.2018 с изм. от 26.05.2020, ред. от 25.01.2024), предъявляемым к докторским диссертациям.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован их компетентностью в соответствующей отрасли науки, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования и способностью определить научную и практическую ценность диссертации (сведения размещены на официальном сайте ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», [www.spbguvvm.ru](http://www.spbguvvm.ru)).

Ведущая организация является передовым научным учреждением в области ветеринарии и изучения токсикологии, фармакокоррекции продуктивности животных, широко известна своими достижениями в

соответствующей области науки, сотрудники организации имеют публикации по теме диссертации в рецензируемых изданиях.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

**разработана** научная концепция и научные знания о причинах возникновения типового патологического процесса интоксикации у животных, как интегрального ответа организма на комбинацию постоянно действующих абиотических факторов внешней среды, с образующимися в ответ на них, а также, в следствие внутренних метаболических нарушений и токсинов;

**предложена** концепция комбинированной защиты организма и коррекции эндотоксемии, включающей в себя деконтаминацию полости желудочно-кишечного тракта, активацию естественной системы дезинтоксикации и восстановление постинтоксикационных нарушений, что носит инновационных характер, как по решаемым задачам, так и по выявленным в процессе разработки новым знаниям;

**доказано** снижение сорбционной активности кремниевых сорбентов в отношении органических веществ в преджелудках у жвачных животных, а также возможность снижения выраженности данной проблемы комбинацией кремнийсодержащих веществ с алюмосиликатами;

**введены** новые данные об увеличении устойчивости к антибиотикам микроорганизмов при повышении содержания эндотоксинов в месте их локализации, что создает новые возможности модуляции эффективности антимикробной терапии;

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

**доказаны** факты видовых особенностей фармакологического эффекта силимарина и дигидрокверцетина, а также выявлены различия в фармацевтической активности сорбентов разной природы, отработаны методы исследования сорбционной емкости для каждого вида;

**применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов)**

**использован** комплекс современных и традиционных методов лабораторных исследований, адекватных намеченной цели и поставленным задачам исследований, включающий: патоморфологические, гематологические, биохимические, иммунологические, токсикологические, фармакологические и санитарно-гигиенические методы на современных, автоматических, ветеринарных анализаторах. В результате был сформирован многоуровневый методологический подход, формирующий теоретический и эмпирический уровень научного познания на молекулярном, клеточном, органном, системном и организменном уровне с получением новых знаний имеющих фундаментальное и прикладное значение;

**изложена** экспериментально подтверждена гипотеза о комплексной барьерной системе, сочетающей искусственные и естественные механизмы детоксикации организма, приемлемой для нивелирования токсической агрессии внешней и внутренней среды, необходимой для повышения эффективности мер борьбы с болезнями и применения фармакологических средств, а также для адаптации технологий животноводства к прогрессирующему антропогенному прессингу.

**раскрыта** теоретическая и практическая значимость предложенного инновационного направления научного поиска и технологической ориентации сельского хозяйства – адаптации технологий животноводства к прогрессирующему токсикологическому прессингу, с целью сохранения генетического потенциала продуктивности и повышении уровня его проявления;

**изучено** клиническое значение синдрома эндогенной интоксикации как неспецифического механизма в патогенезе многих болезней, определяющего их тяжесть течения и исход. Впервые проведены исследования по оценке патологий гепатобилиарной системы с помощью клиренс-тестов, так же расширено представление о механизмах развития эндогенной интоксикации и методических подходах к её выявлению на молекулярном, клеточном, органном и организменном уровнях;

**проведена модернизация** существующих методов исследования обезвреживающей функции печени, оригинальность которых подтверждена свидетельствами о регистрации баз данных об информативности использования разных доз кофеина, как субстанции для оценки функционирования цитохромной системы печени (Свидетельства о регистрации базы данных RU 2023623176 от 20.09.2023 г.; RU 2023623177 от 20.09.2023 г.; RU 2023623229 от 26.09.2023 г.; RU 2023623410 от 11.10.2023 г.; RU 2023623450 от 13.10.2023 г.; RU 2023623411 от 11.10.2023 г.)

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

**разработаны и внедрены** функциональные премиксы «Фитопос» для рыб, птиц и моногастричных животных, а также «Фитопос-рум» для жвачных животных, методические рекомендации по оценке функциональной активности энтеросорбентов и эффективности их применения в сельском хозяйстве (Попова, О. С., Стекольников, А. А., Алехин, Ю. Н.), которые одобрены и рекомендованы к публикации научным советом Секции зоотехнии и ветеринарии Отделения сельскохозяйственных наук Российской академии наук (протокол № 1, от 6 февраля 2024 г.).

**определены** основные мишени фармакологического воздействия и *доказана* возможность создания средств, сочетающих деконтаминацию желудочно-кишечного тракта с активацией естественных механизмов детоксикации организма животных.

**создана** и утверждена инструкция по применению фитопос и фитопос-рум в ветеринарии Научно-методическим советом Санкт-Петербургского государственного университета ветеринарной медицины (протокол № 1 от 30.10.2023 г.), препараты *внедрены* в практику, где их эффективность подтверждена в свиноводческих, скотоводческих, звероводческих, птицеводческих и рыбоводческих хозяйствах. Разработанные средства можно использовать при профилактике кормовых отравлений и проведении

детоксикационной терапии в рамках комплексного лечения широкого спектра заболеваний у различных видов животных.

**представлена** схема технологического процесса производства новых сорбционно-метаболических премиксов и контроля их форм выпуска, показатели безопасности применения разработанных функциональных премиксов и их влияние на организм клинически здоровых сельскохозяйственных животных;

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

**для экспериментальных работ** подтверждается: доказанностью повторения результатов; использованием современных сертифицированных приборов и оборудования; использованием репрезентативной выборки объектов, которая соответствовала целям и задачам исследования; применением комплекса методов исследования, включающий: патоморфологические, гематологические, биохимические, иммунологические, токсикологические, фармакологические и санитарно-гигиенические методы на современных, автоматических, ветеринарных анализаторах. Обработка результатов исследования включала методы математической статистики, теоретического (логического) и критического анализа, интерпретацию и визуализацию данных с последующим формированием выводов.

**теория** построена на известных и проверяемых фактах, опубликованных ранее в отечественных и зарубежных источниках литературы и согласуется с полученными автором результатами;

**идея базируется** на анализе литературных источников, собственных поисковых исследованиях и обобщении передового опыта отечественных и зарубежных исследователей по изучаемой тематике;

**использованы** анализ и сравнение авторских данных и сведений из открытых источников в отечественных и зарубежных изданиях, полученных ранее другими исследователями;

**установлено**, что авторские результаты согласуются с литературными данными других исследователей в области токсикологии, эндогенной



интоксикации, при этом не имеют аналогов в сфере комплексной оценки интегральной интоксикации организма животных и средств её коррекции, а так являются первыми вариантами прикладного решения в рамках указанной концепции научно-практических исследований;

**использованы** современные, апробированные и адаптированные автором методики получения, обработки и анализа исходной информации, в частности выбора объектов исследования, выбора лабораторных показателей для исследования и статистической обработки полученных данных.

**Личный вклад** соискателя состоит в непосредственном участии соискателя на всех этапах планирования и выполнения диссертационного исследования. Автором самостоятельно поставлена цель и определены задачи исследования; разработан план по исследованию конкретных показателей, затрагивающих комбинированную защиту организма и коррекцию эндотоксемии, на фоне антропогенного прессинга; лично проведены все исследования, включая анализ и обобщение всего фактического материала. Результаты исследования, полученные на разных этапах работы, представлялись соискателем в виде докладов и публикаций на конференциях различных уровней и опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Личный вклад соискателя в проведенные исследования и их анализ составляет 90%.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было.

Соискатель Попова О. С. ответила на задаваемые ей в ходе заседания вопросы, согласилась с ними и привела собственную аргументацию в виде примеров, фактов, утверждений и объяснений, касающихся возникновения типового патологического процесса интоксикации у животных, в ответ на комбинацию постоянно действующих абиотических факторов внешней среды и внутренних метаболических нарушений и токсинов, а также возможную фармакокоррекцию данных состояний.

На заседании 25 сентября 2025 г., протокол № 106 диссертационный совет принял решение: за решение научной проблемы о роли экзо- и эндотоксинов в реализации патогенетических механизмов болезней животных и за разработку теоретических положений, касающихся токсико-терапевтических аспектов применения функциональных премиксов в животноводстве, имеющих важное хозяйственное значение в области ветеринарной фармакологии, токсикологии, терапии и практического животноводства, присудить **Поповой Ольге Сергеевне** ученую степень доктора ветеринарных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве – 14 человек, из них – 13 докторов наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, участвовавших в заседании, из 18 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 13 человек, против – 1, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель  
диссертационного совета

Ученый секретарь  
диссертационного совета

25 сентября 2025 г.



Зеленевский Николай Вячеславович

Хватов Виктор Александрович