

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)»

---

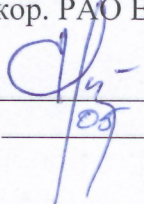
---



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе  
ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический  
университет (РОСБИОТЕХ)»

д-р психол. наук, проф.,  
чл.-кор. РАО Ефремова Г.И.

  
« 50 » \_\_\_\_\_ 20 24 г.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
**Федерального государственного бюджетного**  
**образовательного учреждения высшего образования**  
**«Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)»**

Диссертационная работа Давыдова Евгения Владимировича «**Теоретическое и экспериментальное обоснование применения фотодинамической терапии спонтанных злокачественных опухолей в ветеринарной медицине**» выполнялась на кафедре «Ветеринарная медицина», ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств» ныне именуемый, как «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)».

Давыдов Евгений Владимирович, 1984 года рождения, гражданин Российской федерации, образование высшее. В 2006 году Окончил ФАО ГОУ ВПО «Московский государственный университет прикладной биотехнологии» по специальности «Ветеринария», с присвоением квалификации «Ветеринарный врач». В 2009 г. защитил диссертацию на тему «Оптимизация параметров выделения возбудителей и ветеринарно-санитарная оценка мышечной ткани при саркоцистозе крупного рогатого скота и сфероспорозе рыб» на диссертационном совете Д.212.149.03, созданном при ФАО ГОУ ВПО «Московский государственный университет прикладной биотехнологии», и получил ученую степень - кандидат ветеринарных наук по специальностям: 16.00.06 – Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза; 03.00.19 - Паразитология (диплом ДКН № 116531). В 2022 году присвоено ученое звание доцента.

В период подготовки диссертации (2014–2024 гг.) Давыдов Евгений Владимирович являлся доцентом кафедры «Ветеринарная медицина», ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств» ныне именуемый как «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)».

В настоящее время так же работает в должности доцента кафедры «Ветеринарная медицина», института ветеринарии, ветеринарно-санитарной экспертизы и агробезопасности ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)».



Тема диссертационного исследования была утверждена на расширенном заседании кафедры «Ветеринарная медицина» института ветеринарии, ветеринарно-санитарной экспертизы и агробезопасности, 14.05.2024, протокол № 12.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

**Оценка выполненной соискателем работы.** Тема диссертационного исследования соответствует основным направлениям научно-исследовательской работы кафедры «Ветеринарная медицина», ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ». Диссертация посвящена изучению и внедрению в клиническую ветеринарию нового направления лечения опухолей - фотодинамическая терапия.

**Актуальность темы.** Онкологические заболевания в мире широко распространены как у животных, так и у людей, поэтому проблемы онкологии находятся в центре внимания медицины и ветеринарии.

Несмотря на значительные достижения, проблема своевременной диагностики и терапии злокачественных новообразований у домашних животных является актуальной задачей, из-за разнообразия клинических форм заболевания. Особенно актуальной задачей является лечение опухолей сложной локализации, терапии возрастных животных или группы анестезиологического риска. Поэтому продолжается поиск новых, не инвазивных и точных методов диагностики и терапии.

Таким образом, приоритетным является создание новейших методик лечения, среди которых сейчас большое значение уделяется целенаправленным методам. Они избирательно действуют на опухолевые клетки, не повреждая при этом здоровую ткань организма, а также особое значение уделяется понятию механизмов воздействия различных физических методов лечения на опухолевую ткань.

Одним из таких методов является фотодинамическая терапия, основанная на введении в организм больного лекарственного вещества-фотосенсибилизатора (ФС), которое накапливается преимущественно в злокачественной опухолевой клетке. Данное накопление можно определить с помощью специального прибора-детектора флюоресценции, который помогает определить границы опухоли, ее распространение и метастазы. Далее, облучая опухоль, накопившую ФС, лучом лазера определенной волны, происходит каскад фотохимических реакций, с выделением синглетного (атомарного) кислорода, который, являясь сильным окислителем, разрушает злокачественные опухолевые клетки.

**Личный вклад автора.** Заключается в том, что он самостоятельно поставил цель и задачи исследований, провел анализ литературных данных. Освоил проведение фотодинамической терапии; рентгенологических, ультразвуковых, морфологических и гематологических исследований. Автор самостоятельно осуществил клинические ветеринарные исследования, публикации полученных данных в рецензируемых изданиях и выступление с докладами на международных конференциях.

Провел статистическую обработку полученных результатов. Интерпретация данных собственных исследований, выводы и практические предложения сформулированы при консультативной помощи научного консультанта, доктора ветеринарных наук, профессора, академика РАН Уша Б.В.

**Степень достоверности результатов проведённых исследований:** обеспечивается использованием трудов отечественных и зарубежных ученых в



области ветеринарии. Результаты исследования получены на соответствующим образом сертифицированном оборудовании в лицензируемых учреждениях. Исследования проведены на достаточном количестве исследуемых объектов с применением современных научных методов. Теоретические положения основаны на известных проверяемых данных, которые согласуются с данными литературных источников, а также на полученных экспериментальных данных. Установлены качественные совпадения результатов исследования автора с данными представленными в независимых отечественных и зарубежных литературных источниках по данной тематике.

Научные выводы теоретически и экспериментально обоснованы, что подтверждается фактическими данными, полученными в ходе исследований. Они логически вытекают из содержания работы, согласуются с поставленной целью и задачами.

#### **Научная новизна результатов исследований.**

Научная новизна подтверждена патентами: патент RU 2604412 «Фотодинамическая терапия злокачественного новообразования животного» и патент RU 2604388 «Флуоресцентная диагностика злокачественного новообразования животного».

Сформулировано новое научное направление в ветеринарии – метод фотодинамической терапии злокачественных опухолей у животных, различных локализаций.

Впервые разработана, научно обоснована и оценена эффективность использования фотодинамической терапии сарком мягких тканей, рака молочной железы, злокачественных опухолей кожи и ротовой полости.

#### **Практическая значимость научного исследования.**

Метод фотодинамическая терапия внедрен в ветеринарные клиники России для лечения злокачественных опухолей у мелких домашних животных. Экспериментально обоснованы преимущества внедрения данного лечения в клиническую практику. Разработанная методика включена в учебный процесс (специалитет) на кафедре «Ветеринарная медицина» ИВВСЭиАБ ФГБОУ ВО РОСБИОТЕХ, проводятся курсы повышения квалификации ветеринарных врачей.

Утверждены РАН и изданы методические рекомендации «Фотодинамическая терапия и флуоресцентная диагностика новообразований у мелких домашних животных».

#### **Ценность научных работ соискателя, полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем.**

Основные результаты диссертационной работы доложены и одобрены на: Белорусско-Российская научно-практическая конференция с международным участием «Отечественные противоопухолевые препараты» Минск, 23 - 25 мая 2013 года Белорусский Государственный Университет; «X Всероссийская конференция по вопросам онкологии мелких домашних животных». Секционным доклад, Москва, ФГБУ "РОНЦ им. Н.Н. Блохина" РАМН, 2014; XI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Противоопухолевая терапия: от эксперимента к клинике», Секционный доклад, Москва, ФГБУ "РОНЦ им. Н.Н. Блохина" РАМН, 2014; II Международная научная конференция студентов



и молодых ученых. «Разработка инновационных инструментальных методов исследования внутренних болезней животных». Москва, ФГБОУ ВПО МГУПП 2015 г.; XII Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Противоопухолевая терапия: от эксперимента к клинике», Секционный доклад, Москва, ФГБУ "РОНЦ им. Н.Н. Блохина" РАМН, 31 марта – 1 апреля 2015 г.; XIII Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Противоопухолевая терапия: от эксперимента к клинике», Секционный доклад, Москва, ФГБУ "РОНЦ им. Н.Н. Блохина" РАМН, 17-18 марта 2016 г.; V Всероссийская конференция «Фотодинамическая терапия и Фотодиагностика», Москва, 15-16 сентября 2016 г.; XIV Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием имени А. Ю. Барышникова «Отечественные противоопухолевые препараты», Москва, ФГБУ "РОНЦ им. Н.Н. Блохина" РАМН, 16-17 марта 2017 г.; III Международный форум онкологии и радиологии, Москва 23-25 октября 2020 г.; XIV Международный биотехнологический Форум «РосБиоТех-2020», Москва 17-19 ноября 2020 г.

По материалам диссертационной работы опубликовано 38 научных работ, в т. ч. 27 – в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. Получено 2 патента РФ.

#### **Специальность, которой соответствует диссертация.**

Область исследований соответствует семи пунктам паспорта специальности ВАК 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология:

1. Онкологические заболевания животных, этиология, онко- и патогенез, морфология опухолей, разработка методов диагностики, лечения и профилактики.
2. Этиологические факторы, патогенетические механизмы развития заболеваний, типовые патологические процессы и реакции организма животных на воздействие патогенного фактора, механизмы исходов и осложнений болезни. Разработка этио- и патогенетической терапии с учетом взаимодействия терапевтических факторов с защитно-приспособительными механизмами организма.
3. Общепатологические процессы у животных, патогенетические механизмы и патоморфологические изменения при болезнях различной этиологии. Методы установления основного заболевания, его осложнений при сопутствующих патологических процессах и их роль в танатогенезе
4. Фундаментальные и прикладные аспекты ветеринарной нозологии и патологии, клинической ветеринарии, методы и технологии обследования, общей, лабораторной и инструментальной диагностики болезней животных.
5. Экспериментальная и клиническая терапия животных, совершенствование и оптимизация общей и частной лекарственной, физиотерапии и других немедикаментозных способов воздействия
6. Профилактика возникновения болезней животных, оптимизация лечебных мероприятий, прогнозирование исходов заболеваний и оценка эффективности схем и методов профилактики и лечения.
7. Исследование клинической эффективности лекарственных средств, биологически активных препаратов, кормовых добавок и их сочетаний при



различных болезнях с учетом видовых, возрастных и других особенностей животных.


Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ к докторским диссертациям, «Положение о порядке присуждения ученых степеней» № 842 от 24.09.2013 (в ред. от 18 марта 2023 года № 415).

Диссертационная работа Давыдова Евгения Владимировича рекомендуется к защите на соискание учёной степени доктора ветеринарных наук по специальности: 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Заключение принято на заседании кафедры «Ветеринарная медицина» ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ».

На заседании присутствовало 15 человек. Результаты голосования: «за» – 15 чел., «против» – нет, «воздержались» – нет. Протокол № 13 от «29» мая 2024 года.

Председатель,  
д-р ветеринарных наук, доцент,  
зав. кафедры «Ветеринарная медицина»



В.И. Луцай

Секретарь,  
канд. ветеринарных наук, доцент  
кафедры «Ветеринарная медицина»



Г.М. Крюковская