

"УТВЕРЖДАЮ"

Проректор по научно - исследовательской  
работе и международным связям  
ФГБОУ ВО «Брянский

государственный университет  
имени академика И.Г. Петровского»,  
доктор педагогических наук, профессор



Т.А. Степченко

19 мая 2022 г.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» на основании решения, принятого на заседании кафедры биологии.

Диссертация «Адаптация организма рукокрылых (*Chiroptera*) к воздействиям антропогенных факторов» выполнена на кафедре биологии естественно-географического факультета.

Карпенко Елизавета Николаевна 22.04.1994 года рождения, гражданка России, в 2017 году окончила магистратуру с отличием Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» по направлению 06.04.01 Биология.

в 2021 году окончила очно-заочную магистратуру с отличием Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» по направлению 04.04.01 Химия.

С 2017 по 2022 гг. обучалась в аспирантуре ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» по программе подготовки научно-педагогических кадров по направлению, не соответствующему научной специальности 06.06.01 Биологический науки, по которой подготовлена диссертация.

В период подготовки диссертации являлась ассистентом кафедры химии ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», где и работает по настоящее время.

Документ о сдаче кандидатских экзаменов выдан в 2022 году в ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет».

Научный руководитель – Квочко Андрей Николаевич, доктор биологических наук, 06.02.01 – Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных 03.03.01 - Физиология,

профессор, профессор РАН, заведующий кафедрой, ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет».

Тема диссертационного исследования была утверждена на заседании Ученого совета университета (ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского») 14.12.2017 г, протокол № 7, (Выписка из приказа от 18 декабря 2017 г. № 2671-ст).

Научный руководитель по диссертационному исследованию был переутвержден на заседании Ученого совета университета (ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского») 12.10.2020 г, протокол № 10, (Выписка из приказа от 19 октября 2020 г. № 2306-ст).

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

#### **Оценка выполненной соискателем работы.**

Диссертация Карпенко Елизаветы Николаевны является законченной, самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, в которой на основании проведенных автором комплексных исследований получены новые данные по видам адаптации и адаптационным механизмам, протекающих в организме нетопыря малого под воздействием отрицательных экологических факторов, выявлены гистоморфологические особенности компенсаторно-приспособительных преобразований почек и печени, участвующих в белковом обмене. Исследования адаптивных популяционных реакций физического развития и функционального состояния организма летучих мышей очень важны и требуют дальнейшего углубленного изучения, поскольку, даже при небольших значениях воздействия различных экологических факторов, жизненная активность организма заметно угнетается.

#### **Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации, состоит в:**

том, что диссертация является результатом многолетних комплексных научных исследований в период с 2011 по 2022 годы, выполненных лично автором. Автор разработала методику проведения исследования, обобщила и провела обработку и анализ полученного материала, логично сформулировала заключение, выводы и осуществила публикацию результатов. Доля участия соискателя при выполнении диссертационного исследования составила 85 %.

#### **Степень достоверности результатов проведенных исследований.**

Достоверность проведенных исследований, выполненных на 100 летучих мышах (рукокрылых (*Chiroptera*) - нетопырь малый (*Pipistrellus pygmaeus*)) и обоснованность результатов комплексных исследований, выводов и рекомендаций обусловлены использованием обширного экспериментального материала, обработанного с помощью компьютерных технологий, а также всесторонним анализом литературных источников,

согласованностью полученных данных с общебиологическими закономерностями и данными других авторов.

#### **Новизна результатов проведенных исследований.**

Получены новые данные по видам адаптации и адаптационным механизмам, протекающих в организме нетопыря малого под воздействием отрицательных экологических факторов, выявлены гистоморфологические особенности компенсаторно-приспособительных преобразований почек и печени, участвующих в белковом обмене.

Впервые у нетопыря малого, обитающего на территории Брянской области, в условиях антропогенной нагрузки с общим фоном радиоактивных излучений  $10,70^{137}\text{Cs}$ , Бк/м<sup>2</sup>, уточнена динамика параметров морфофункциональных показателей крови и ферментативной активности, описаны параметры ядрышковых организаторов подоцитов и гепатоцитов тканей почек и печени.

Получены новые данные характеризующие общее состояние клеточного метаболизма в организме и выраженность эндогенной интоксикации и детоксикационной печеночной и почечной функции (по динамике молекул средней массы (МСМ), циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК), малонового диальдегида (МДА), перекисного окисления липидов (ПОЛ), и активности каталазы (АК), у нетопыря малого, обитающего на территории Брянской области.

Представлены новые сведения комплексные ультразвуковые исследования внутренних органов у нетопыря малого (*Pipistrellus pygmaeus*) с целью установления пределов толерантности внутренних органов к воздействию изменяющимся внешним условиям.

#### **Практическая значимость проведенных исследований.**

Полученные результаты систематического морфологического аналитического исследования, могут служить информационной основой для представления об общебиологических научных проблем - морфофизиологического статуса вида в качестве «морфологической нормы», как биоиндикатора состояния экосистем и оценки биогеоценозов, в условиях антропогенной нагрузки и распространения вирусных зооантропонозных инфекций, связанных с рукокрылыми, на эндемических территориях.

#### **Ценность научных работ соискателя.**

По материалам диссертационной работы опубликовано 15 печатных работ, в том числе: 3 в изданиях, включенных в «перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденных ВАК Министерства образования и науки России и рекомендованных для публикации основных научных результатов диссертации на соискание научной степени», 2 в изданиях, входящих в международные реферативные базы данных и систем цитирования Scopus и 1 учебно-методическом пособии.

### Соответствие пунктам паспорта научной специальности

Материалы диссертации соответствуют требованиям пунктов 1, 2 и 4 паспорта научной специальности: 4.2.1. - Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

### Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем

Полнота изложения материалов диссертации обеспечена в 15 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.

Диссертационная работа Карпенко Елизаветы Николаевны. рекомендуется к публичной защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1. – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Заключение принято на заседании кафедры биологии естественно-географического факультета ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского».

Присутствовало на заседании 16 чел.

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

20.09.2022г., протокол № 2 .

Председательствующий на заседании:  
заведующий кафедрой биологии,  
доктор биологических наук, профессор  
ФГБОУ ВО «Брянский государственный  
университет имени  
академика И.Г. Петровского»

Алексей Данилович Булохов

Секретарь:  
доцент кафедры биологии,  
кандидат биологических наук  
ФГБОУ ВО «Брянский государственный  
университет имени  
академика И.Г. Петровского»,

Андрей Викторович Харин



<i>А.Д. Булохова</i> <i>А.В. Харина</i>	заваряю
Подпись	
Документовед <i>Ишурова</i>	