

ОТЗЫВ

научного руководителя, доктора биологических наук, профессора РАН, профессора Квочко Андрея Николаевича о соискателе Карпенко Елизавете Николаевне и ее диссертационной работе на тему «Адаптация организма рукокрылых (Chiroptera) к воздействию антропогенных факторов», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Карпенко Елизавета Николаевна, 1994 года рождения. В августе 2011 года поступила на дневное отделение бакалавриата по направлению подготовки «Общая биология» естественно-географического факультета, ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», защитив выпускную квалификационную работу на «отлично» по теме «Морфофизиологические особенности сердца рукокрылых (Chiroptera) в связи с полетом» и в июле 2015 года получила диплом с отличием.

С 2015 года по 2017 год обучалась очно в магистратуре естественно-географического факультета по направлению «Биология», и одновременно обучалась заочно в магистратуре на юридическом факультете по направлению «Юриспруденция» ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», закончила обе магистратуры с отличием с присвоением квалификации «магистр». Успешно защитив научную квалификационную работу на тему «Изучение анатомо-физиологических особенностей внутренних органов рукокрылых (Chiroptera), обеспечивающих приспособление к полету».

С 2017 года обучалась заочно в аспирантуре естественно-географического факультета ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» по направлению «Биологические науки» направленности (профилю) «Клеточная биология, цитология, гистология», и закончила аспирантуру с отличием, получив квалификацию (степень) «Исследователь. Преподаватель-исследователь». В 2022 году успешно защитила научную квалификационную работу (диссертацию) на тему «Адаптация организма рукокрылых (Chiroptera) к воздействию антропогенных факторов».

С 2018 года по 2021 год обучалась очно-заочно в магистратуре естественно-географического факультета ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» по направлению «Химия», и закончила магистратуру с отличием, защитив магистерскую диссертацию на тему «Биохимический анализ тканей рукокрылых Брянской области».

С 2018 года по настоящее время работает на кафедре химии ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» в должности ассистента.

В результате проведенных исследований, с учетом экологического мониторинга в Брянской области сред обитания нетопыря малого и комплекса показателей проанализированы и научно обоснованы результаты, адаптивных

преобразований организма - соматометрических и морфологических исследований, гистологических исследований органов и тканей, гематологических, биохимических, цитохимических исследований крови.

С использованием гематологических, биохимических, гистологических, гистохимических и иммуногистохимических методов, Карпенко Е.Н. получены новые фундаментальные сведения по морфологии, физиологии и биологии развития организма рукокрылых (Chiroptera) к воздействию антропогенных факторов.

Уточнены гематологические параметры и биохимический профиль сыворотки крови у самок и самцов рукокрылых (Chiroptera) обитающих на территории Брянской области, которые могут быть использованы в качестве референсных величин в клинико-лабораторной диагностике патологий этого вида животных.

Получены новые данные о специфике постнатального морфогенеза печени и почек летучих мышей вида нетопырь малый. Впервые описаны параметры активность областей ядрышковых организаторов в клетках печени и почек у самок и самцов рукокрылых (Chiroptera) в постнатальном онтогенезе, что расширяет сведения о биологических процессах, протекающих в их организме.

Полученные результаты морфологического аналитического исследования, могут служить информационной основой для представления об общебиологических научных проблемах - морфофизиологического статуса этого вида в качестве референсных величин, как биоиндикатора состояния экосистем и оценки биогеоценозов, в условиях антропогенной нагрузки с общим фоном радиоактивных излучений $10,70^{137}\text{Cs}$, Бк/м² и о реальной угрозе эмерджентного возникновения и распространения вирусных зооантропонозных инфекций, связанных с рукокрылыми, на эндемических территориях.

В условиях воздействия отрицательных факторов окружающей среды Брянской области, установлены «нормативные биоиндикационные стандарты» - значения изученных показателей для экосистем отряда рукокрылых (Chiroptera) вида нетопырь малый (*Pipistrellus pygmaeus*).

По теме диссертации ею опубликовано более 15 научных работ. Из них 3 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерством науки и высшего образования РФ. 8 научных работ опубликовано в материалах всероссийских и международных научно-практических конференций, 2 статьи – в журналах, индексируемых в международных информационно-аналитических системах научного цитирования (Web of Science и Scopus). Издана 1 монография и 1 единица учебно-методического пособия.

Карпенко Е.Н. является квалифицированным научным работником, преподавателем кафедры химии, пользуется заслуженным авторитетом среди сотрудников и студентов, способной самостоятельно решать научные проблемы и задачи биологического профиля.

По моему мнению, диссертационная работа Карпенко Е.Н. является завершённой научно-квалификационной работой, в которой, на основании выполненных исследований, содержится решение научной задачи в области

