

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 006.024.02,
созданного на базе ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский
институт охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б.М. Житкова»,
по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.**

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 16.09.2022 г. № 28

О присуждении *Сухановой Наталье Сергеевне*, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Особенности возрастных морфологических изменений курообразных птиц» по специальности 06.02.09 – Звероводство и охотоведение (биологические науки) принята к защите «13» июля 2022 г., протокол №25 диссертационным советом Д006.024.02 на базе ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б.М. Житкова» Минобрнауки (ФГБНУ ВНИИОЗ), 610000, г. Киров, ул. Преображенская, 79, приказ № 999/нк от 16.10.2017 г.

Соискатель *Суханова Наталья Сергеевна*, 3 декабря 1987 года рождения, в 2009 году окончила Вятскую государственную сельскохозяйственную академию по специальности биология, специализации охотоведение. С 2019 года по настоящее время работает во Всероссийском научно-исследовательском институте охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б.М. Житкова в должности научного сотрудника. В 2021 году в качестве аспиранта успешно сдала кандидатские экзамены по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния» на базе ФГБНУ ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова.

Диссертация выполнена в отделе экологии животных ФГБНУ ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова Минобрнауки России.

Научный руководитель – кандидат биологических наук, Скопин Алексей Евгеньевич, ФГБНУ ВНИИОЗ имени профессора Б.М. Житкова, отдел экологии животных, ведущий научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

1. Лебедева Наталья Викторовна, доктор биологических наук, профессор, главный научный сотрудник лаборатории орнитологии и паразитологии ФГБУН «Мурманский морской биологический институт» Российской академии наук;

2. Ануфриев Владимир Валерьевич, кандидат биологических наук, заведующий лабораторией биоресурсов и этнографии Института биогеографии и генетических ресурсов ФГБУН ФИЦКИА УрО РАН,

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», (г. Москва) в своем положительном заключении, подписанном Кобликом Евгением Александровичем, к.б.н., старшим научным сотрудником и Калякиным Михаилом Владимировичем, д.б.н., директором научно-исследовательского Зоологического музея, и утвержденном Федяниным Андреем Анатольевичем, д.ф.-м.н., проректором, указала, что «определение возраста долгоживущих охотничьих животных имеет важное социально-экономическое значение, крайне необходимо для оценки возрастной структуры популяционных группировок и выявления причин и механизмов закономерностей сезонной и многолетней динамики численности.» «Результаты и выводы диссертационной работы Н.С. Сухановой имеют важное методическое значение для осуществления биологических исследований подобного рода, принимаемых не только в отношении охотничьих зверей и птиц, но и животных, относящихся к различным систематическим группам. Исходя из обоснованности выводов и тщательного анализа результатов работы, считаем возможным рекомендовать их для использования и внедрения в организациях, занимающихся контролем за состоянием ресурсов охотничьих животных и регулированием их использования».

Соискатель имеет 26 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 14 работ, из них в рецензируемых научных изданиях – 2 работы. Личный вклад соискателя составляет 90 %. Наиболее значительные работы:

1) Суханова, Н.С. Возрастные изменения в гистоструктуре костей конечностей домашних кур / Суханова Н. С. // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. 2021. № 2. – С. 264–277. 2) Колесников, В.В. Методика трофейной оценки глухарей / Колесников

В.В., Стрельников Д.П., Суханова Н.С. // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. 2019. № 5. – С. 508-516. 3) Шубина, Н.С. Динамика плотности как характеристика популяций глухаря обыкновенного (*Tetrao urogallus*) в Кировской области / Шубина (Суханова) Н.С // Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства: материалы Междунар. науч. - практ. конфер., посвящ. 90-летию ВНИИОЗ им. проф. Б. М. Житкова (22-25 мая 2012 г.) – Киров, 2012. – С. 242-243. 4) Суханова, Н.С. Измерение особенностей строения маховых перьев глухаря (*Tetrao urogallus*) / Суханова Н.С. // Бутурлинский сборник: Материалы VI Международных Бутурлинских чтений. – Ижевск: ООО «Принт», 2019. – С. 227-233. 5) Суханова, Н.С. Сравнение методов определения возраста глухаря *Tetrao urogallus* / Суханова Н. С. // Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства: материалы Междунар. науч.–практ. конф., посвящ. 100-летию института и 150-летию со дня рождения основателя и первого директора института, профессора Б. М. Житкова (23-26 мая 2022 г.) – Киров, 2022. – С. 149-153.

В диссертации Сухановой Н.С. отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах.

На диссертацию и автореферат поступило 12 отзывов из России, все отзывы положительные. Отзывы без замечаний прислали: 1. Гайдар Александр Алексеевич, кандидат биологических наук, заместитель генерального директора ООО «Кировохота»; 2. Рябова Екатерина Владимировна, кандидат биологических наук, зав. кафедрой экологии и природопользования Института химии и экологии ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет» и Рябов Владимир Михайлович, старший преподаватель кафедры экологии и природопользования Института химии и экологии ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»; 3. Шапкин Анатолий Михайлович, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, зав. Группой экологии и оленеводства НИИ сельского хозяйства и экологии Арктики ФКНЦ СО РАН; 4. Захаров Валерий Давидович, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Южно-Уральского федерального научного центра минералогии и геоэкологии УрО РАН; 5. Бартев Юрий Владимирович, биолог-охотовед, председатель правления Общественной организации «Кировское областное общество охотников и рыболовов»; 6. Евстигнеев Олег Иванович, доктор биологических наук,

главный научный сотрудник научного отдела ФГБУ «Государственный природный биосферный заповедник «Брянский лес»»; 7. Фокин Сергей Юрьевич, кандидат биологических наук, руководитель проекта «Вальдшнеп и бекас» Русского общества сохранения и изучения птиц им. М.А. Мензбира, шеф-редактор «Российской охотничьей газеты» Издательского дома «Московский комсомолец»; 8. Козлов Владимир Васильевич, кандидат биологических наук, и.о. заведующего кафедрой охотоведения и биологии диких животных Вятского государственного агротехнологического университета; 9. Селиванова Наталья Петровна, ведущий инженер Института биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук; 10. Музыка Сергей Михайлович, кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры охотоведения и биоэкологии Иркутского государственного аграрного университета имени А.А. Ежевского; 11. Брандлер Олег Владимирович, кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник Лаборатории эволюции генома и механизмов видообразования Института биологии развития имени Н.К. Кольцова РАН.

Отзывы с вопросами, пожеланиями и замечаниями прислали: 1. Силаева Ольга Леонидовна, доктор биологических наук, заведующая лабораторией Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН. Замечания и вопросы: 1) В автореферате не отмечено, связаны ли возрастные признаки с половыми. 2) Не совсем точно используется термин «деградация». 3) не согласовано существительное и местоимение в предложении: четвёртая строка, четвёртого абзаца на пятой странице, 4) вместо тире автор использует дефисы.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что они являются высококвалифицированными специалистами в области охотоведения и имеют научные публикации в данной сфере. Оппоненты не являются работниками организации, где выполнялась диссертация, соавторами соискателя, членами диссертационного совета, а также работают в разных организациях. Ведущая организация является передовым научным учреждением, занимающимся исследовательской деятельностью в различных областях зоологии, в том числе морфологии, систематики животных и охраны окружающей среды, ее сотрудники способны определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований предложены и апробированы: методика определения возраста курообразных птиц по регистрирующим структурам в костях скелета, и методика трофейной оценки черепов глухарей с использованием величины межглазничного расстояния. Система оценки трофейных качеств успешно прошла апробацию и была принята экспертными комиссиями. на трёх выставках охотничьих трофеев в 2017 и 2022 годах.

В результате исследований **доказана** перспективность применения скелетохронологического метода как на домашних, так и на диких видах курообразных птиц. В традиционную методику определения возраста глухаря по срастанию черепных швов **введены** новые количественные характеристики и краниометрические коэффициенты, адаптированные для региона исследований.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана эффективность методики, расширяющей границы применимости полученных результатов морфологических измерений птиц, **применительно к проблематике диссертации результативно использован** комплекс существующих базовых методов исследования и новых экспериментальных методик, **раскрыты** противоречия и несоответствия одних методов другим, **изложены** этапы корректировки базовых методов исследований с учётом территориального распределения популяционных группировок и видовых особенностей курообразных птиц, **изучены** тенденции возрастных изменений скелета и экстерьерных особенностей модельных видов, а так же возрастная и межпопуляционная изменчивость краниометрических признаков глухаря, **проведена модернизация** краниологической методики определения возраста у самцов глухаря.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что: выявленные особенности роста и развития скелетных элементов и перьевого покрова у глухаря дают работникам охотничьей отрасли возможность определения возрастной структуры охотничьих птиц, что позволит более эффективно планировать и осуществлять охотхозяйственные мероприятия в сфере трофейной охоты, мониторинга и кадастра животного мира и при разработке моделей устойчивого природопользования.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: что высокая степень достоверности результатов проведенных исследований, научных положений и выводов подтверждается их согласованностью. Установлено, что результаты получены на сертифицированном оборудовании. В работе показана **воспроизводимость** обнаружения регистрирующих структур при соблюдении методики в различных условиях (разные модели микроскопов, виды куриных птиц, климатические зоны). Теоретические выводы **построены** на проверяемых данных и фактах, они согласуются и дополняют опубликованные экспериментальные данные по теме диссертации и смежным отраслям. **Использованы** современные методики сбора и обработки исходной информации, а также представительные выборочные совокупности с обоснованием подбора объектов измерения.

Личный вклад соискателя в работу состоит во включенном участии на всех этапах процесса: формулировании цели и задач исследований, сборе и обработке биоматериала, проведении полевых работ, выполнении гистологических, морфологических, статистических и других исследований, проведении общего анализа полученных результатов, подведении итогов выполненных исследований и в подготовке основных публикаций по теме исследования.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания: не проведено детальное изучение биологического материала от тетерева и рябчика, хотя они фигурируют в цели исследования; третье положение, выносимое на защиту, сформулировано как вывод; не связан с основным содержанием работы первый раздел диссертации о плотности населения глухаря; неверно указано латинское название каменного глухаря; в автореферате не освещена связь возрастных изменений с гендерными отличиями; не поясняется негативный результат определения возраста глухаря по форме рулевых перьев хвоста; не используются непараметрические методы статистического анализа, способные показать достоверность отличий для малых выборок.

Соискатель Суханова Н.С. согласилась с частью высказанных замечаний, ответила на все задаваемые ей в ходе заседания вопросы и привела собственную аргументацию по поводу данных о динамике плотности населения глухаря, которые позволили исключить популяционные аспекты срастания черепных швов и изменений

в гистологическом строении костной ткани. Суханова Н.С. пояснила, что подробно изучен биоматериал от глухаря и домашней курицы. У тетеревов и рябчиков были выявлены идентичные механизмы нарастания периостального слоя в плечевой кости. Латинские названия птиц приведены в соответствии с последним изданием Списка птиц Российской Федерации (Коблик и др., 2006). Гендерными отличиями в строении костной ткани у самок является отложение медуллярной кости в репродуктивный период, большая скорость резорбции костной ткани и отложение дополнительных линий склеивания. Методика определения возраста глухаря по форме рулевых перьев хвоста требует уточнения.

На заседании 16 сентября 2022 года **диссертационный совет принял решение** за решение научной задачи, имеющей значение для развития методических основ устойчивого природопользования и трофейного направления в отрасли охотничьего хозяйства страны присудить **Сухановой Н.С.** ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 13 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 20 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 14, против – нет.

Председатель диссертационного совета
член-корреспондент РАН, д.в.н., профессор



Домский Игорь
Александрович

Ученый секретарь
диссертационного совета, к.б.н.

Соловьев Вячеслав
Альбертович

Дата оформления заключения

16 сентября 2022 г.