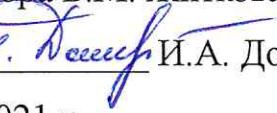


УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б.М. Житкова»
д.в.н. проф.  И.А. Домский
«29» октября 2021 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего
хозяйства и звероводства имени профессора Б.М. Житкова».

Диссертационная работа «Мониторинг утиных (Anatinae) лесопаркового зеленого пояса Кировской области» выполнена в отделе охотничьего ресурсоведения ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б.М. Житкова» в период работы **Козловой Анны Владимировны** в должности научного сотрудника.

В 2018 году **Козлова Анна Владимировна** окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вятская государственная сельскохозяйственная академия» по специальности «Биология».

В 2021 году окончила аспирантуру в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б.М. Житкова» по специальности 36.06.01 Ветеринария и зоотехния.

Диплом об окончании аспирантуры №104324 4926030 регистрационный номер 00005 выдан в ФГБНУ «Всероссийский научно-

исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б.М. Житкова» 23.07.2021 г.

Научный руководитель: Колесников Вячеслав Васильевич, доктор биологических наук, доцент, в.н.с. отдела охотничьего ресурсоведения Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б.М. Житкова».

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Актуальность темы исследования исходит из основных постулатов Стратегии развития охотничьего хозяйства в Российской Федерации до 2030 года, а также Аддис-Абебских принципов и оперативных указаний по устойчивому использованию биоразнообразия (2004), так как мониторинг, включающий в себя комплексную систему наблюдений, оценку, прогноз изменений состояния природных ресурсов и среды их обитания, главным образом под влиянием антропогенных факторов, - это неотъемлемая часть адаптивного менеджмента.

В настоящее время на территории лесопаркового зеленого пояса Кировской области государственный мониторинг окружающей среды осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 24.04.1995 г. №52 «О животном мире» (далее ФЗ №52), Федеральным законом от 24.07.2009 г. №209 «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» и Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 30.06.2021 г. №456 «Об утверждении Порядка ведения государственного мониторинга и государственного кадастра объектов животного мира». Государственная система мониторинга в силу многообразия задач имеет некоторые недоработки, касающиеся подсистемы мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания. Во-первых, мониторинг утиных осуществляется без учета видовых особенностей, что существенно искажает оценку имеющихся ресурсов и их состояния, а также противоречит общим

принципам Конвенции о биологическом разнообразии (1992). Утки как одни из наиболее важных трансграничных ресурсов водоплавающей дичи служат объектом охоты в более чем 50-ти странах мира, в том числе в 85 субъектах Российской Федерации (Антипов, 2006; Кривенко, Виноградов, 2008), поэтому мониторинг водоплавающих птиц и их мест обитания имеет важное международное значение (Международная конвенция по охране водно-болотных угодий..., 1971). Во-вторых, отсутствует мониторинг на территориях населенных пунктов и иных территориях, не относящихся к охотничим угодьям и особо охраняемым природным территориям (далее ООПТ), но являющихся местом обитания уток. К этому направлению близки работы по изучению орнитофауны антропогенных ландшафтов, в частности, городов, которые были начаты еще Д.Н. Кайгородовым в 1886 г., но в самостоятельное направление орнитологии они оформились лишь во второй половине XX века (Владышевский, 1975). На сегодняшний день, в связи с увеличением антропогенной нагрузки, эта тема не перестает быть актуальной, поэтому во многих местах проводятся орнитологические исследования с составлением списков орнитофауны городов и пригородных зон.

В соответствии с Федеральным Законом от 10.01.2002 г. №7 «Об охране окружающей среды» (далее ФЗ №7) вокруг городов в настоящее время активно создаются лесопарковые зеленые пояса. Приоритетными направлениями деятельности в данных зонах являются: охрана окружающей среды, отдельных природных комплексов и объектов; проведение научных исследований; ведение эколого-просветительской работы и развитие туризма. Поэтому планомерное обследование лесопаркового зеленого пояса становится необходимостью и в нашем случае позволяет оценить запас имеющихся возобновляемых ресурсов при рассмотрении этого пояса как резервата. Включая в себя природные, природно-антропогенные и антропогенные территории, лесопарковый зеленый пояс служит местом постоянного обитания утиных, которые

имеют важное социально-экономическое, резервное (для расселения) и экологическое значение в первую очередь для охотничьего хозяйства как основного пользователя данными ресурсами.

Стоит также отметить, что одной из актуальных проблем является обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предотвращение возможных инфекционных и инвазионных заболеваний, так как утиные в настоящее время наращивают свою численность в антропогенно-преобразованных ландшафтах и постоянно взаимодействуют как с человеком, так и с домашними животными.

Научная новизна. С 2013 г. по 2021 г. проведен всесезонный повидовой мониторинг утиных лесопаркового зеленого пояса центра Кировской области, включающий в себя как численность, так и все основные аспекты биологии. Полученные данные позволили выявить некоторые особенности видов, связанные с их обитанием на антропогенно-преобразованных территориях, и достоверно доказать существование оформленвшейся популяции городских уток. Впервые определена паразитофауна уток лесопаркового зеленого пояса. Рассмотрены социально-экономические предпосылки использования имеющихся ресурсов уток, приведены рекомендации по управлению этими ресурсами.

Теоретическая и практическая значимость. Полученные сведения существенно дополняют имеющиеся материалы о биологии утиных и могут быть использованы для корректировки параметров охоты в пригородных охотничьих хозяйствах.

Помимо этого, данные представляют практический интерес для министерства охраны окружающей среды Кировской области, так как они могут быть использованы в кадастровой учетной документации лесопаркового зеленого пояса Кировской области и ООПТ регионального значения – зеленых зон городов Кирова, Кирово-Чепецка и Слободского. Имеющиеся данные по паразитофауне и частоте встречаемости заразных

болезней могут быть использованы в работе управления ветеринарии Кировской области.

Степень достоверности. Достоверность проведенных исследований и полученных результатов подтверждается большим объемом полевого материала, собранного лично по стандартным методикам. Определение видовой принадлежности подтверждается наличием фотографий, сделанных в период проведения мониторинга. В работе были использованы четыре фотоаппарата: Samsung WB200F, Fujifilm Fine Pix S8300, Samsung ST 66, Canon EOS 1200 D (3 объектива к нему: Canon EF 75-300mm F 4.0-5.6 (1 шт.) и Tamron AF 70-300mm F/4-5.6 (2 шт.), позволяющие производить определение видов на дальних расстояниях. При невозможности использования фототехники применялись бинокли: Galileo 20×50, Yukon 20×50 или зрительная труба – Celestron 20-60×50. Данные по территориальному распределению уток получены с помощью GPS навигатора Garmin eTrex 20. Данные о численности в местах массовых скоплений определялись в специально разработанном нами программном обеспечении «CountDucks».

Площадь водоемов в различные сезоны года определялась по данным дистанционного зондирования земли в программном обеспечении SAS GIS SAS. Planet. Картографический материал, представленный в работе, произведен в программном обеспечении QGIS 3.8.

Статистическая обработка полученных материалов проводилась в программе Microsoft Office Excel 2007.

Личное участие автора. Автором лично проведен мониторинг утиных с 2013 по 2021 гг., включающий в себя определение видового состава, численности (в летний и зимний периоды), сведения о размножении, миграциях, линьке и других аспектах биологии. Проведены гельминтологические вскрытия и анализ содержимого желудков. Произведена рассылка опросных листов с целью определения мест

зимовки уток в Центральном, Приволжском и Северо-Западном ФО, а также несколько социологических опросов в г. Кирове. Проведены обработка и анализ полученных результатов.

Список работ, опубликованных по теме диссертации:

Научные работы, опубликованные в рецензируемых научных журналах, входящих в перечень изданий, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ

1. Зарубин Б.Е., Макаров В.А., Петров А.К., Экономов А.В., Козлова А.В. Видовая структура уток Кировской области и ее изменения за последние 40 лет // Вестник охотоведения. 2019. Т. 16. № 4. С. 289 - 293.
2. Зарубин Б.Е., Колесников В.В., Козлова А.В., Сергеев А.А., Экономов А.В., Петров А.К., Макаров В.А., Машкин В.И. Оценка объемов и качества мясной продукции кряквы в Кировской области // Дальневосточный аграрный вестник. – 2020. - №3(55). – С. 91-110.
3. Зарубин Б.Е., Колесников В.В., Козлова А.В., Шевнина М.С., Экономов А.В. Видовая структура добычи мелкой дичи в Кировской области в начале XXI века // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2021. - №22(4). – С. 597-607.

Статьи в материалах конференций

1. Елкина А.В. Распространение уток в городе Кирове и его окрестностей в период осенней миграции 2014 г. // Знания молодых – будущее России. Материалы Международной студенческой научной конференции. Киров, 2015. – С. 93 – 96.
2. Елкина А.В., Столбова Ф.С. Зимовка уток в городе Кирове// Биологические ресурсы: состояние, использование и охрана. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию подготовки охотоведов в Вятской ГСХА. Киров, 2015. –С.61-64.
3. Елкина А.В., Столбова Ф.С. Адаптации кряквы (*Anas platyrhynchos*) к обитанию в городе Киров // Экология родного края:

проблемы и пути решения. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Киров, 2015. – С. 54 – 57.

4. Елкина А.В., Столбова Ф.С. Встречи выводков уток на территории города Кирова и его окрестностей в мае-июле 2015 года // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностики живых систем. Материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Киров, 2015. - С. 167 – 170.

5. Елкина А.В., Столбова Ф.С. Линька уток на водоемах г. Кирова и его окрестностей // Экология родного края: проблемы и пути решения. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Киров, 2016. – С. 373 – 377.

6. Елкина А.В. Хохлатая чернеть (*Aythya fuligula*) в г. Кирове и его окрестностей // Знания молодых – будущее России. Материалы Международной студенческой научной конференции. Киров, 2016. – С. 120 – 122.

7. Елкина А.В., Столбова Ф.С. Миграции уток в г. Кирове и его окрестностях// Биодиагностика состояния природных и природно-техногенных систем. Материалы XIV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Киров, 2016. – С. 268 – 272.

8. Елкина А.В. Чирки в городе Кирове и его окрестностях // Знания молодых – будущее России. Материалы Международной студенческой научной конференции. Киров, 2017. – С. 81 – 83.

9. Козлова А.В., Козлов Ю.А. Перспективы использования охотничьих видов птиц на территории г. Кирова // Современные проблемы охотоведения и экологии. Материалы Международной научно-практической конференции, посвящённой 55-летию профессиональной подготовки биологов-охотоведов. Киров, 2021. – С. 77 – 83.

10. Козлова А.В. «Городские» утки как информационная модель для пригородных охотничьих хозяйств // Ресурсы дичи и рыбы:

использование и воспроизведение. – Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т, 2021. – С. 148 – 153.

Прочие издания

1. Козлов Ю.А., Елкина А.В. Весенняя охота с подсадной уткой как объект нематериального культурного наследия // Гуманитарные аспекты охоты и охотничьего хозяйства. 2018. № 2 (8). С. 62-66.
2. Козлова А.В., Пиминов В.Н. Серая утка *Anas strepera* в городе Кирове и его окрестностях // Русский орнитологический журнал. – 2018. - №1697. – С 5690-5692.
3. В.В. Колесников, М.Г. Дворников, Б.Е. Зарубин, А.В. Козлова, В.Н. Пиминов, А.П. Панкратов, А.А. Синицын, Д.В. Скуматов, В.А. Соловьев, Д.П. Стельников, Е.С. Тужаров, М.С. Тужаров, М.С. Шевнина, В.В. Утробина, А.В. Экономов. Методические основы интегрирования альтернативных систем оценки состояния ресурсов охотничьих животных в России для совершенствования Государственной системы мониторинга биологических ресурсов в условиях меняющегося климата, 2018. - 92 с.
4. Колесников В.В., Дворников М.Г., Зарубин Б.Е., Козлова А.В., Пиминов В.Н., Панкратов А.П., Синицын А.А., Скуматов Д.В., Соловьев В.А., Стельников Д.П., Тужаров Е.С., Шевнина М.С., Утробина В.В., Экономов А.В. Мониторинг биологических ресурсов охотничьего хозяйства и факторов, определяющих их состояние, для обеспечения устойчивого природопользования. – Киров: ФГБНУ ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, 2019. – 95 с.
5. Козлова А.В. Особенности брачного поведения красноголового нырка *Aythya ferina* // Русский орнитологический журнал. – 2020. - №1902. – С 1326-1327.
6. Колесников В.В., Дворников М.Г., Зарубин Б.Е., Козлова А.В., Пиминов В.Н., Панкратов А.П., Синицын А.А., Скуматов Д.В., Соловьев В.А., Стельников Д.П., Тужаров Е.С., Шевнина М.С., Утробина В.В., Экономов А.В. Методические рекомендации по ведению мониторинга

наиболее значимых охотничьих ресурсов в периоды экономических, социальных, политических кризисов и природных катализмов. – Киров: ФГБНУ ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, 2020. – 107 с.

7. Анисимов Д.С., Сотников В.Н., Козлова А.В., Кондрухова С.В., Рябов В.М., Акулинкин С.Ф., Батина Л.В., Вотинцева Е.А., Калиногорский Ю.В. Встречи перелётных птиц в Кировской области зимой 2020/21 года // Русский орнитологический журнал. – 2021. - №2064. – С 2047-2056.

8. Сотников В.Н., Акулинкин С.Ф., Батина Л.В., Кондрухова С.В., Анисимов Д.С., Козлова А.В., Люмах Д.А. Горихвостка-чернушка *Phoenicurus ochruros* в Кировской области // Русский орнитологический журнал. – 2021. - №2106. – С 4011-4018.

Кем и когда утверждена тема диссертационной работы

Диссертационная работа Козловой Анны Владимировны на тему «Мониторинг утиных (Anatinae) лесопаркового зеленого пояса Кировской области» утверждена Ученым советом ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б.М. Житкова» 14 декабря 2020 г (протокол №5).

Состояние первичной документации

При выполнении научно-исследовательской работы Козлова А.В. вела первичную документацию в полевых дневниках и электронном журнале. Журнал распечатан, прошнурован, пронумерован и опечатан.

Соответствие представленной работы специальности

Диссертационная работа Козловой А.В. соответствует паспорту специальности: 06.02.09 Звероводство и охотоведение:

- п. 6. Изучение биологии и этологии охотничьих животных, динамика численности популяций и факторов, ее определяющих. Обоснование мер и разработка моделей устойчивого природопользования.
- п. 7. Разработка методов учета и прогнозирования численности охотничьих животных, ведение мониторинга и кадастра животного мира, управления популяциями.
- п. 9. Изучение конъюнктуры рынка охотовзяйственной продукции и услуг, способов интенсификации отрасли (интродукция, культивирование, биотехния, дичеразведение).

Соответствие диссертационной работы требованиям п. 14

Положения о порядке присуждения ученых степеней

Выполненная Козловой Анной Владимировной диссертационная работа на тему: «Мониторинг утиных (Anatinae) лесопаркового зеленого пояса Кировской области» соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям в соответствии с п. 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

Диссертационная работа «Мониторинг утиных (Anatinae) лесопаркового зеленого пояса Кировской области» Козловой Анны Владимировны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 06.02.09 Звероводство и охотоведение.

Заключение принято на расширенном совещании отдела охотничьего ресурсоведения ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б.М. Житкова». На совещании присутствовали 15 человек, среди которых были сотрудники отдела охотничьего ресурсоведения, отдела экологии животных, отдела разведения пушных зверей, отдела экономики, техники, права и охотничьего туризма ФГБНУ ВНИИОЗ, преподаватель кафедры охотоведения и биологии диких животных Вятской ГСХА. В числе

принимавших участие на заседании: доктора биологических наук: В.В. Ширяев, В.И. Машкин, М.Г. Дворников, В.В. Колесников, И.А. Плотников, А.П. Савельев, А.Н. Соловьев, кандидаты биологических наук В.Н. Пиминов, А.А. Сергеев, В.А. Соловьев, Д.В. Скуматов, А.Е. Кокорина, научные сотрудники В.А. Тетера, Ю.А. Козлов, В.В. Утробина.

Результаты голосования: «за» – 13 человек, «против» – 2, «воздержались» – нет, протокол № 2 от 29.10.2021 г.

Председатель:
д.б.н., в.н.с. отдела
экологии животных
ФГБНУ ВНИИОЗ
им. проф. Б.М. Житкова

Ширяев В.В.

Секретарь:
ученый секретарь ФГБНУ ВНИИОЗ
им. проф. Б.М. Житкова, к.б.н.

Соловьев В.А.

Подписи Ширяева В.В. и Соловьева В.А. заверяю:

Инспектор по кадрам

Колесниченко С.В.

