

СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ ДИССЕРТАЦИИ

Диссертационный совет Д 212.267.10, созданный на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», извещает о результатах состоявшейся 04 июня 2015 года публичной защиты диссертации Морозкиной Анны Владимировны «Сообщества мелких млекопитающих урбатерриторий Среднего Приобья (на примере города Сургута)» по специальности 03.02.08 – Экология (биология) на соискание ученой степени кандидата биологических наук.

Время начала заседания: 13.00

Время окончания заседания: 15.00

На заседании присутствуют 16 из 21 утвержденных членов диссертационного совета, в том числе 8 докторов наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология):

1. Бабенко Андрей Сергеевич председатель совета	д-р биол. наук	03.02.08
2. Кривова Наталья Андреевна заместитель председателя	д-р биол. наук,	03.03.01
3. Просекина Елена Юрьевна ученый секретарь	канд. биол. наук	03.03.01
4. Адам Александр Мартынович	д-р техн. наук	03.02.08
5. Барановская Наталья Владимировна	д-р биол. наук	03.02.08
6. Большаков Михаил Алексеевич	д-р биол. наук	03.03.01
7. Бушов Юрий Валентинович	д-р биол. наук	03.03.01
8. Васильев Владимир Николаевич	д-р биол. наук	03.03.01
9. Дьякова Елена Юрьевна	д-р мед. наук	03.03.01
10. Кирпотин Сергей Николаевич	д-р биол. наук	03.03.08
11. Костеша Николай Яковлевич	д-р биол. наук	03.03.01
12. Куранов Борис Дмитриевич	д-р биол. наук	03.02.08
13. Романенко Владимир Никифорович	д-р биол. наук	03.02.08
14. Романов Владимир Иванович	д-р биол. наук	03.02.08
15. Терещенко Наталья Николаевна	д-р биол. наук	03.02.08
16. Шилько Татьяна Александровна	д-р мед. наук	03.03.01

Заседание провел председатель диссертационного совета, доктор биологических наук, профессор Бабенко Андрей Сергеевич.

По результатам защиты диссертации тайным голосованием (результаты голосования: за присуждение учёной степени – 16, против – нет, недействительных бюллетеней – нет) диссертационный совет принял решение присудить А.В. Морозкиной учёную степень кандидата биологических наук.

Заключение диссертационного совета Д 212.267.10
на базе федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский Томский государственный университет»
Министерства образования и науки Российской Федерации
по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 04.06.2015 г., № 12

О присуждении **Морозкиной Анне Владимировне**, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация **«Сообщества мелких млекопитающих урбатерриторий Среднего Приобья (на примере города Сургута)»** по специальности **03.02.08 – Экология (биология)** принята к защите 02.04.2015 г. протокол № 5, диссертационным советом Д 212.267.10 на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» Министерства образования и науки Российской Федерации (634050, г. Томск, пр. Ленина, 36, приказ о создании диссертационного совета № 2249-1709 от 23.11.2007 г.).

Соискатель **Морозкина Анна Владимировна**, 1987 года рождения.

В 2009 году соискатель окончила государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сургутский государственный университет Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».

В 2012 году соискатель очно окончила аспирантуру государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Сургутский государственный университет Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».

Работает в должности старшего лаборанта кафедры зоологии и экологии животных в бюджетном учреждении высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный университет».

Диссертация выполнена на кафедре зоологии и экологии животных бюджетного учреждения высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный университет».

Научный руководитель – доктор биологических наук, **Стариков Владимир Павлович**, бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный университет», кафедра зоологии и экологии животных, заведующий кафедрой.

Официальные оппоненты:

Равкин Юрий Соломонович, доктор биологических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт систематики и экологии животных Сибирского отделения Российской академии наук, заведующий лабораторией зоологического мониторинга

Сидоров Геннадий Николаевич, доктор биологических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омский государственный педагогический университет», кафедра биологии и биологического образования, профессор

дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное учреждение науки **Институт экологии растений и животных Уральского отделения Российской академии наук**, г. Екатеринбург, в своем положительном заключении, подписанном **Васильевым Алексеем Геннадьевичем** (доктор биологических наук, профессор, лаборатория эволюционной экологии, заведующий лабораторией) и **Лукьяновой Ларисой Ефимовной** (доктор биологических наук, лаборатория эволюционной экологии, старший научный сотрудник) указали, что ускоренное развитие относительно молодых городов в районах добычи нефти и газа, таких, как Сургут, приводит к существенным антропогенным нагрузкам на природные комплексы, что может привести к нарушению устойчивых связей между звеньями сложной экологической цепи, сложившихся на территориях до нарушений, и негативно отразиться на состоянии экосистем в новых, урбанизированных условиях, поэтому диссертационное исследование, несомненно, является актуальным. Автором проведено зонирование территории, уточнен видовой состав мелких млекопитающих в интенсивно развивающемся городе Сургуте, установлены особенности структуры сообществ этой группы животных на современном этапе развития города. Впервые проведено

комплексное исследование популяций трёх видов мелких млекопитающих (обыкновенной бурозубки, красной полёвки и полёвки-экономки), численно преобладающих в урбанизированной среде, выявлены особенности их репродуктивных характеристик. Результаты исследования позволят прогнозировать степень устойчивости, как отдельных видов мелких млекопитающих, так и их сообществ в целом на развивающихся ускоренными темпами урбанизированных территориях в районах интенсивного промышленного освоения, и могут быть использованы в лекционных курсах по экологии сообществ и популяционной экологии, в учебном процессе на биологических факультетах вузов.

Соискатель имеет 15 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации – 13 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 4 (из них 1 статья в российском журнале, переводная версия которого включена в Web of Science), в сборниках материалов международных, всероссийских и окружных конференций и съездов – 9 (общий объем публикаций – 2,90 п.л., авторский вклад – 1,34 п.л.).

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Стариков, В.П. Зональное распределение, демографическая структура и особенности размножения красной полёвки (*Clethrionomys rutilus*, Pallas, 1779) урбанизированной территории / В. П. Стариков, А. В. Морозкина, Т. М. Старикова // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2012. – Т. 14, № 1-8. – С. 1929–1933. – 0,42 / 0,21 п.л.

2. Мелкие млекопитающие урбанизированной и ненарушенной территорий Среднего Приобья / А.В. Морозкина [и др.] // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 5. – С. 437–441. – 0,52 / 0,17 п.л.

3. Морозкина, А.В. Особенности экологии полёвки-экономки города Сургута / А.В. Морозкина, В.П. Стариков // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 5. – С. 449–453. – 0,36 / 0,18 п.л.

4. Молекулярные и цитогенетические данные о находке восточноевропейской полёвки *Microtus rossiaemerdionalis* (Arvicolinae, Rodentia) на севере Западной Сибири / Е.А. Маркова, ..., А.В. Морозкина [и др.] // Доклады академии наук. – 2014. – Т. 455, №5. – С. 603–605. – 0,30 / 0,05 п.л.

На автореферат поступили 10 положительных отзывов. Отзывы представили:

- 1) **Ж.А. Заморева**, канд. биол. наук, доц., доцент кафедры биологии, химии и биолого-химического образования Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина, *без замечаний*.
- 2) **М.Г. Дворников**, д-р биол. наук, профессор кафедры экологии и зоологии Вятской государственной сельскохозяйственной академии, г. Киров, *без замечаний*.
- 3) **Л.Г. Вартапетов**, д-р биол. наук, ст. науч. сотр., профессор кафедры зоологии и методики обучения биологии Новосибирского государственного педагогического университета, *без замечаний*.
- 4) **С.Г. Карасёв**, канд. биол. наук, доц., доцент кафедры химии, безопасности жизнедеятельности и методики преподавания филиала Тюменского государственного университета в г. Тобольске, *без замечаний*.
- 5) **В.В. Кожечкин**, канд. биол. наук, ведущий научный сотрудник заповедника «Столбы», г. Красноярск, *без замечаний*.
- 6) **В.В. Виноградов**, д-р биол. наук, профессор кафедры биологии и экологии Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева, *с замечанием* об отсутствии качественных характеристик обследованных местообитаний и определения степени их влияния на животных.
- 7) **В.Ю. Дубровский**, канд. биол. наук, научный сотрудник сектора научных исследований Московского государственного зоологического парка, *с замечанием* о написании латинских названий некоторых видов грызунов.
- 8) **Н.С. Москвитина**, д-р биол. наук, проф., заведующий кафедрой зоологии позвоночных и экологии Национального исследовательского Томского государственного университета, *с замечаниями*: вывод об адаптационных стратегиях видов на основе трехлетних наблюдений неправомочен; для красной полевки более высокие, чем в контроле, показатели плодовитости можно рассматривать как реакцию на низкую плотность, а не в качестве адаптации к условиям урбанизации; вывод о том, что экономка более приспособлена к обитанию в пойме, не несет ничего нового; при исследовании сообществ на незастроенных участках города вызывает недоумение подход к зонированию: две зоны выделены по месту нахождения, а две другие – по характеристикам; в автореферате отсутствует описание биотопических особенностей города.
- 9) **Э.Н. Елаев**, д-р биол. наук, профессор кафедры зоологии и экологии Бурятского государственного университета, г. Улан-Удэ, *с замечаниями*:

на страницах 5, 6, 17 автореферата указано разное количество изученных видов (16, 15 и 18 соответственно); в выводах слабо отражены задачи 4 и 5. 10) **Б.И. Шефтель**, канд. биол. наук, доц., старший научный сотрудник Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, г. Москва, *с замечаниями*: наличие высокой доли молодых особей в городе, возможно, объясняется тем, что город может играть роль «станции вытеснения», где скапливаются молодые особи, выселившиеся из более благоприятных местообитаний; не стоило вставлять в название работы слово «урбатерритория», которое в настоящий момент может рассматриваться только как научный сленг; использование специфических терминов «гемисинантропы» и «экзоантропы» требует специального пояснения.

В отзывах отмечается, что вопрос антропогенных преобразований экосистем и реагирование на них живых организмов представляет для исследователей особый научный интерес. Сообщества мелких млекопитающих города Сургута – центра нефтедобывающего комплекса Западной Сибири, одного из наиболее интенсивно развивающихся городов России – находятся в процессе формирования, что особенно интересно для современных и будущих исследований. В работе обсуждены оригинальные материалы, касающиеся особенностей экологии мышевидных грызунов и насекомоядных в г. Сургуте, проведено сравнение данных по зонам города с различной антропогенной нагрузкой, показано, что на урбанизированной территории у численно преобладающих видов изменяются популяционные характеристики: демографическая структура и репродуктивные показатели. Материалы, собранные автором, вносят вклад в изучение механизмов адаптации популяций животных к условиям города, способствуют пониманию принципов функционирования природно-очаговых инфекций в городской среде. Результаты исследования могут быть использованы при составлении учебных курсов для студентов-биологов и для реализации зоологического мониторинга в средней тайге Западной Сибири.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что Ю.С. Равкин является одним из ведущих специалистов России по изучению пространственной структуры и организации животного населения природных и урбанизированных территорий; Г.Н. Сидоров является одним из ведущих териологов России, область интересов которого связана с охраной и

экологией млекопитающих, в том числе городских поселений; Институт экологии растений и животных УрО РАН является ведущей научной организацией, осуществляющей исследования в области экологии и охраны окружающей среды.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

впервые описаны экологические особенности мелких млекопитающих в условиях урбанизации на севере Западной Сибири;

предложены положения о влиянии, оказываемом урбанизацией на сообщества мелких млекопитающих в Среднем Приобье;

доказана зависимость изменения популяционных характеристик (снижение видового разнообразия и обилия, увеличение плодовитости, нарушение демографической структуры по сравнению с популяциями ненарушенных местообитаний) от степени урбанизации среды;

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана необходимость мониторинга состояния сообществ мелких млекопитающих в современных городах;

результаты настоящего исследования вносят вклад в развитие популяционной экологии и расширяют знания об адаптациях мелких млекопитающих к урбанизированным территориям;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых эколого-зоологических методов исследования, в том числе численных методов и экспериментальных методик, позволивших не только довольно полно установить видовой состав изучаемой группы животных в г. Сургуте, но и на основе трехлетнего мониторинга обнаружить важнейшие тенденции изменений в их сообществах;

изложены основные тенденции изменения структуры сообществ мелких млекопитающих под влиянием урбанизации; доказательства защищаемых положений работы, хорошо обоснованные полученными результатами;

изучены факторы, влияющие на распространение мелких млекопитающих в городе, причинно-следственные связи адаптации мелких млекопитающих к условиям урбанизации и нарушений в структуре популяций в зависимости от силы антропогенного воздействия.

Значение полученных результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

результаты внедрены в учебный процесс и программу научных исследований в Сургутском и Курганском государственных университетах (курсы «Зоология позвоночных», «Животный мир округа», «Региональные проблемы экологии животных», «Большой практикум по зоологии и физиологии», «Сравнительная физиология», «Экологическая физиология», «Проблемы современной физиологии», «Общая экология»);

определены перспективы практического использования материалов исследования для пополнения банка данных Института систематики и экологии животных Сибирского отделения Российской академии наук и в создании региональных программ по сохранению биоразнообразия;

представлены предложения по совершенствованию разработанных методик и рекомендации по использованию результатов диссертационного исследования в области мониторинга за мелкими млекопитающими урбанизированных территорий.

Рекомендации об использовании результатов диссертационного исследования. Полученные результаты могут использоваться в качестве исходных данных для мониторинговых наблюдений за состоянием мелких млекопитающих в городе Сургуте и других городах среднетаежной зоны Западной Сибири, а также при составлении кадастра животного мира ХМАО-Югры.

Оценка достоверности и новизны результатов исследования выявила:

результаты получены на основе собственных полевых сборов, учтено 2582 особи мелких млекопитающих, отработано более 74000 цилиндро-суток, статистическая обработка данных проведена на выборках достаточного объема с использованием специализированного компьютерного программного обеспечения;

теоретическая часть построена на известных проверяемых данных, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по популяционной экологии мелких млекопитающих;

идея базируется на анализе данных автора, полученных в ходе полевых и лабораторных исследований;

использованы сравнения авторских данных и материалов, полученных ранее по рассматриваемой тематике другими научными коллективами, представленных в

отечественной и зарубежной литературе; доказана новизна полученных результатов и эффективность разработанных методов.

Впервые проведено зонирование территории и уточнён видовой состав мелких млекопитающих в интенсивно развивающемся городе Сургуте. Установлены особенности структуры их сообществ на современном этапе развития города. Выявлены репродуктивные характеристики численно преобладающих видов. Данные об экологических особенностях популяций обыкновенной бурозубки, красной полёвки и полёвки-экономки в г. Сургуте **являются новыми**.

Личный вклад соискателя состоит в: постановке цели и задач исследований и выборе методологических подходов к их решению; планировании всех этапов исследования; участии в полевых исследованиях, сборе материалов с 2010 по 2012 гг.; анализе полученных результатов, их обобщении, сравнении с известными литературными данными, в подготовке публикаций по выполненной работе.

Диссертация соответствует п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи выявления особенностей структуры сообществ мелких млекопитающих на незастроенных участках города Сургута, имеющей значение для развития экологии сообществ и популяционной экологии.

На заседании 04 июня 2015 г. диссертационный совет принял решение присудить **Морозкиной А.В.** ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 8 докторов наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология), участвовавших в заседании, из 21 человека, входящего в состав совета, проголосовал: за – 16, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель

диссертационного совета

Ученый секретарь

диссертационного совета



Бабенко Андрей Сергеевич

Просекина Елена Юрьевна

04 июня 2015 г.