

## Отзыв на автореферат диссертации

Фуфачева Ивана Андреевича

### «ТРОФИЧЕСКИЕ СВЯЗИ И ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ МОХНОНОГОГО КАНЮКА (BUTEO LAGOPUS) В ЮЖНОЙ ТУНДРЕ ПОЛУОСТРОВА ЯМАЛ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук

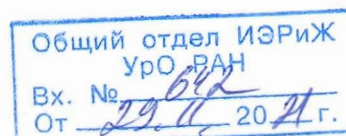
по специальности: 1.5.12. Зоология (биологические науки)

Диссертационная работа Фуфачева Ивана Андреевича «Трофические связи и динамика численности мохноногого канюка (*Buteo lagopus*) в южной тундре полуострова Ямал», посвящена трофическим связям одного из самых обычных видов хищников-миофагов тундры. Мохноногие канюки в последнее время демонстрируют различные адаптации к изменениям численности грызунов, их основных видов жертв. Такие подвижки в популяционной экологии мелких млекопитающих, прежде всего, связаны с климатическими изменениями, происходящими в последние годы в Арктике.

Актуальность работы определяется тем, что хищные птицы являются важной модельной группой для мониторинга и оценки состояния меняющихся тундрянных экосистем. На примере одного из видов пернатых хищников, зимняка или мохноногого канюка, диссертант затрагивает широкий круг проблем, связанных с трофическими адаптациями животных в условиях крайнего Севера. Все это важно для понимания и прогнозирования последствий климатических изменений в арктических экосистемах. Очень важны собранные материалы и обобщения на основе них о составе и динамике пищевого спектра вида, находящегося на вершине трофических пирамид. Диссертантом пополнены явно недостающие сведения о динамике численности зимняка и его основных видов жертв - мелких грызунов за достаточно длительный период с 1999 – 2017 года.

Диссертационная работа содержит результаты, посвященные плотности гнездования и успеху размножения мохноногого канюка, его спектру и избирательности питания. Важным результатом работы стал комплексный анализ взаимосвязи обилия мышевидных грызунов и различных демографических показателей зимняка в подзоне кустарниковых тундр полуострова Ямал. К достоинствам работы можно также отнести использование диссертантом современных методов статистического анализа, например построения обобщенных линейных моделей, а также проведение обработки полученных материалов с использованием современного программного обеспечения.

Из недостатков работы можно отметить следующие. Так, в разделе «Научная новизна» автор указывает, что в данной работе «Впервые в российской Арктике отслежены изменения важнейших показателей экологии...», а это не совсем так. Некоторые из вопросов диссертации




уже обсуждались, например, в опубликованных работах В.Н. Калякина, И.Г. Покровского и некоторых других авторов. В разделе «Период выполнения работ» было бы неплохо указать период, в который автор непосредственно принимал участие в сборе материала. Также в работе применяли два метода оценки численности мышевидных грызунов в разные периоды исследования, возникает вопрос о взаимозаменяемости этих методов, возможно, это и так, но в автореферате не приводятся доказательства этого. Особенно странным на этом фоне выглядит то, что примерно в момент перехода от одного метода отлова к другому, заметно (судя по графикам) меняется динамика численности изучаемых видов мелких млекопитающих. В работе активно используется моделирование с помощью регрессионного анализа и это очень хорошо, но помимо выводов из этого анализа, хотелось бы увидеть в автореферате, хотя бы в краткой форме, непосредственно результаты построения моделей, чтобы оценить качество проведенного анализа.

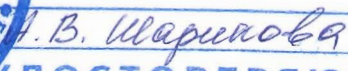
Тем не менее, указанные недостатки не снижают ценности полученных результатов.

Судя по автореферату, диссертация соответствует требованиям пунктов 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Фуфачев Иван Андреевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12. Зоология (биологические науки)

Кандидат биологических наук, доцент,  
кафедра зоологии и экологии,  
Институт биологии и химии,  
Московский педагогический государственный университет  
119991, ЦФО, Москва, улица Малая Пироговская, дом 1, строение 1.  
Телефон: +7 (499) 245-03-10  
E-mail: mail@mpgu.su  
Кандидатская диссертация защищена по специальности  
03.00.16. - экология

 А. В. Шариков



  
А. В. Шарикова  
УДОСТОВЕРЯЮ  
Начальника  
Управления  
делами \_\_\_\_\_ С.С. Яковлев