



«80 ЛЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ НА УРАЛЕ»

**МАТЕРИАЛЫ ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ,
ПОСВЯЩЕННОЙ 80-ЛЕТИЮ ИНСТИТУТА
ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ УРО РАН**

Екатеринбург
11–15 ноября 2024 г.



ИЭРиЖ
ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ
РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

80 лет

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НАУКИ ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ
УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

«80 ЛЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ НА УРАЛЕ»

**Материалы всероссийской научной конференции с международным
участием, посвященной 80-летию Института экологии растений и
животных УрО РАН, г. Екатеринбург, 11–15 ноября 2024 г.**

Екатеринбург
Рекламное агентство Reaction
2024

УДК 574(061.3)

В76

Редакционная коллегия:
ответственный редактор – доктор биологических наук Головатин М.Г.
кандидат биологических наук Гордилова Ю.В.
кандидат биологических наук Созонтов А.Н.
доктор биологических наук, профессор РАН Веселкин Д.В.

80 лет экологической науке на Урале: материалы всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 80-летию Института экологии растений и животных УрО РАН, г. Екатеринбург, 11–15 ноября 2024 г. / редкол.: М.Г. Головатин (отв. ред.) [и др.]; ИЭРиЖ УрО РАН. – Екатеринбург: Реэкшен, 2024. – 288 с.

В сборнике опубликованы материалы докладов, которые были представлены на всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 80-летию Института экологии растений и животных УрО РАН. Материалы характеризуют результаты современных, часто многолетних исследований, выполненных в традиционных, но не теряющих актуальности направлениях: изучение и сохранение биологического разнообразия; популяционная и эволюционная экология; изучение внутриэкосистемных процессов, экология сообществ.

Материалы могут быть полезны специалистам, работающим по тематикам фундаментальных и прикладных экологических вопросов, специалистам в области охраны природы и работникам природоохранных организаций, преподавателям высшей школы и студентам, обучающимся по экологическим, биологическим, географическим направлениям.

Издание осуществлено при поддержке Министерства науки и высшего образования РФ.

Все материалы публикуются в авторской редакции

ISBN 978-5-9078874-9-7

© АВТОРЫ, 2024

© ИЭРиЖ УРО РАН, 2024

половой и возрастной состав, а также особенности использования берега в зависимости от погодных условий и возможных факторов беспокойства со стороны человека или белых медведей.

Работа выполнена в рамках государственного задания Института экологии растений и животных УрО РАН № 122021000089-9 и за счет гранта Российского научного фонда № 24-44-00094. Благодарим Правительство ЯНАО за поддержку во все годы исследований.

ИЗМЕНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В СООБЩЕСТВЕ ГРЫЗУНОВ В РАЗНЫХ ПОДЗОНАХ ЯМАЛА ЗА ПОСЛЕДНИЕ 60 ЛЕТ CHANGES IN BIODIVERSITY IN THE RODENT COMMUNITY IN DIFFERENT SUBZONES OF YAMAL OVER THE PAST 60 YEARS

Соколова Н.А., Фуфачев И.А., Покровская О.Б., Терехина А.Н.,
Волковицкий А.И., Киряков А.А., Соколов А.А.

Арктический научно-исследовательский стационар Института экологии растений и животных УрО РАН, г. Лабытнанги

nasokolova@yandex.ru

Ключевые слова: грызуны, биоразнообразие, полуостров Ямал

Биоразнообразие в Арктике стремительно меняется под влиянием изменения климата, крупностадного оленеводства и промышленного освоения. На территории Ямала пресс антропогенных факторов имеет локальные особенности, связанные с особенностями выпаса домашнего северного оленя (*Rangifer tarandus*) и расположением промышленной инфраструктуры [1, 2]. Однако, мы наблюдаем схожие процессы во всех подзонах тундры и лесотундре полуострова Ямал, где наиболее уязвимым оказались виды-эндемики, а бореальные или интразональных виды, которые проникают с юга на север, расширили границы распространения и увеличили свою встречаемость.

Проведен анализ встречаемости девяти видов мелких грызунов вдоль широтного градиента, простирающегося от лесотундры до арктической тундры на полуострове Ямал за последние 60 лет [3]. В южных частях полуострова снизилась встречаемость леммингов, специализированных арктических эндемиков, тогда как встречаемость полевков, представляющих бореальные или широко распространенные виды, увеличилась. Встречаемость сибирского лемминга (*Lemmus sibiricus*) снизилась на всем широтном градиенте и, возможно, он исчез из самых южных зон, тогда как встречаемость копытного лемминга (*Dicrostonyx torquatus*) существенно снизилась только в лесотундре. Наибольшее увеличение встречаемости в тундровых зонах зарегистрировано для узкочерепной полевки (*Lasiopodomys gregalis*) и полевки Миддендорфа (*Alexandromys middendorffii*). Оба вида также значительно расширили свои

ареалы к северу [3]. Мы также задокументировали продвижение водяной полевки (*Arvicola amphibius*) на север. Впервые на 68 с.ш. она была поймана в 2020. С 2021 года мы регулярно находим ее остатки на гнездах зимняка (*Buteo lagopus*), в поедях и на фотоснимках на норах песца (*Vulpes lagopus*). Ондатра ещё более значительно расширила свой ареал на север до арктической тундры.

Продвижение бореальных и интразональных видов грызунов на север является важной документацией значительных изменений в разнообразии видов в Арктике. Вовлечение их в пищевые цепи, несомненно, меняет структуру сообщества на всех уровнях.

Работа выполнена в рамках государственного задания Института экологии растений и животных УрО РАН № 122021000089-9. Благодарим Правительство ЯНАО за поддержку во все годы исследований.

Список литературы

1. Мониторинг биоты полуострова Ямал в связи с развитием объектов добычи и транспорта газа. Екатеринбург: Изд-во УРЦ «Аэрокосмоэкология», 1997. 191 с.
2. Терёхина А.Н., Волковицкий А.И. Паттерны использования ресурсов кочевниками Ямала: этнография микрорегионов // Энергия Арктики и Сибири: использование ресурсов в контексте социально-экономических изменений. Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН. М.: Изд-во вост. Лит, 2020. С. 87–113.
3. Sokolova N.A., Fufachev I.A., Ehrlich D. et al. Expansion of voles and retraction of lemmings over 60 years along a latitudinal gradient on Yamal Peninsula // Global Change Biology. 2024. Vol. 30. № e17161.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СООБЩЕСТВ ДЕРЕВОРАЗРУШАЮЩИХ ГРИБОВ В ЗОНЕ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ (ВОСТОЧНО-УРАЛЬСКИЙ РАДИАЦИОННЫЙ ЗАПОВЕДНИК, ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ) FUNCTIONAL ORGANIZATION OF WOOD-DESTROYING FUNGI COMMUNITIES IN THE RADIOACTIVE CONTAMINATION ZONE (THE EAST URAL RADIATION RESERVE, CHEL YABINSK REGION)

Ставищенко И.В., Михайловская Л.Н.

Институт экологии растений и животных УрО РАН, г. Екатеринбург

stavishenko@bk.ru

Ключевые слова: дереворазрушающие грибы, функциональная организация, лесные микокомплексы, радиоактивное загрязнение

Микологические исследования в головной части Восточно-Уральского радиационного заповедника (ВУРЗа), созданного в 1966 г. после аварии 1957 г. на химкомбинате «Маяк», ранее не проводились, что и послужило основанием для их выполнения (Экологические последствия ..., 1993; Позолотина, Молчанова, Караваева и др., 2008).

Территория заповедника расположена на севере Челябинской области в Озерском городском округе и относится к лесостепной зоне Предуралья