

ISSN 2411-0051

ФАУНА УРАЛА и СИБИРИ



2025

№ 2

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

ФАУНА УРАЛА И СИБИРИ

Региональный фаунистический журнал

№2 • 2025

Главный редактор:

доктор биол. наук, профессор В. К. Рябицев

Редакционная коллегия:

В. В. Тарасов	зам. главного редактора, канд. биол. наук, доцент
В. Д. Богданов	доктор биол. наук, член-корр. РАН
А. Г. Васильев	доктор биол. наук, профессор
М. В. Винарский	доктор биол. наук, доцент
А. В. Гилёв	доктор биол. наук
Б. В. Красуцкий	доктор биол. наук, доцент
Ю. Э. Кропачева	канд. биол. наук
А. Г. Машанова	PhD, Университет Хартфордшир, Великобритания
С. В. Пыжьянов	доктор биол. наук, профессор
Н. Г. Смирнов	доктор биол. наук, член-корр. РАН
А. Н. Созонтов	канд. биол. наук

ISSN 2411-0051

Свидетельство о регистрации ПИ № ТУ66-01436 выдано 24.03.2015
Управлением федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций по Уральскому федеральному округу

Адрес издательства и редакции:
ул. 8 Марта, 202, Екатеринбург, 620144

© Институт экологии растений и животных УрО РАН, 2025
© Редколлегия журнала «Фауна Урала и Сибири», 2025

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
URAL BRANCH
INSTITUTE OF PLANT AND ANIMAL ECOLOGY

FAUNA OF THE URALS AND SIBERIA

Regional faunistic journal

No.2 • 2025

Editor-in-chief:

Vadim K. Ryabitsev — Doctor of Biological Sciences, professor

Editorial Board:

Vladimir V. Tarasov	assistant editor, Candidate of Biological Sciences, assistant professor
Vladimir D. Bogdanov	Doctor of Biological Sciences, corresponding member of the RAS
Aleksey V. Gilev	Doctor of Biological Sciences
Boris V. Krasutskiy	Doctor of Biological Sciences, assistant professor
Yuliya E. Kropacheva	Candidate of Biological Sciences
Alla Mashanova	PhD, University of Hertfordshire, UK
Sergey V. Pyzhyanov	Doctor of Biological Sciences, professor
Nikolay G. Smirnov	Doctor of Biological Sciences, corresponding member of the RAS
Aleksey G. Vasilyev	Doctor of Biological Sciences, professor
Maksim V. Vinarski	Doctor of Biological Sciences, assistant professor
Artem N. Sozontov	Candidate of Biological Sciences

ISSN 2411-0051

Mail address of the publisher and editorial office:

202, 8 Marta st., Ekaterinburg, Russia, 620144

Содержание

- 5 А. Г. Ляхов, Е. А. Бельский, В. Л. Вершинин, Е. Ю. Захарова,
Е. М. Первушина
Охраняемые виды животных урочища Осиногорка (Свердловская
область)

БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ

- 9 В. О. Козьминых
Первая находка двупарноногой многоножки-кивсяка
Byzantorhopalum rossicum (Timotheew, 1897) в Оренбургской области

ЗЕМНОВОДНЫЕ И ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ

- 12 В. Л. Вершинин, Д. Л. Берзин
К фауне редких земноводных и пресмыкающихся Курганской
области

ПТИЦЫ

- 19 В. В. Тарасов, В. А. Гашек
Численность лебедя-шипуна и лебедя-кликуна в Челябинской
области

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ

- 22 Е. М. Первушина
Новые находки рукокрылых на территории Курганской области
- 26 В. П. Снитько, Е. М. Первушина
Состояние фауны рукокрылых Курганской области
- 34 В. П. Стариков
Фауна млекопитающих Курганской области:
от прошлого к настоящему
- 42 А. Г. Яковлев
К фауне и биотопическому распределению насекомоядных
и грызунов в Южном Предуралье

Contents

5 A. G. Lyakhov, E. A. Belskiy, V. L. Vershinin, E. Yu. Zakharova,
E. M. Pervushina

**Protected animal species of the Osinogorka natural landmark
(the Sverdlovsk region)**

INVERTEBRATES

9 V. O. Kozminykh

**First record of the millipede *Byzantiorhopalum rossicum*
(Timotheew, 1897) (Diplopoda: Julidae) in the Orenburg region**

AMPHIBIANS AND REPTILIANS

12 V. L. Vershinin, D. L. Berzin

On the fauna of rare amphibian and reptile species of the Kurgan region

BIRDS

19 V. V. Tarasov, V. A. Gashek

Abundance of Mute Swan and Whooper Swan in the Chelyabinsk region

MAMMALS

22 E. M. Pervushina

New bat records in the Kurgan region

26 V. P. Snitko, E. M. Pervushina

State of the bat fauna of the Kurgan region

34 V. P. Starikov

Mammal fauna of the Kurgan region: from the past to the present

42 A. G. Yakovlev

**On the fauna and biotopic distribution of insectivores and rodents
in the South Pre-Urals**

Охраняемые виды животных уроцища Осиногорка (Свердловская область)

А. Г. Ляхов, Е. А. Бельский, В. Л. Вершинин, Е. Ю. Захарова,
Е. М. Первушина

 **Ляхов Андрей Георгиевич, Бельский Евгений Анатольевич, Вершинин Владимир Леонидович, Захарова Елена Юрьевна, Первушина Евгения Михайловна, Институт экологии растений и животных УрО РАН, ул. 8 Марта, 202, г. Екатеринбург, 620144; lyakhov5656@mail.ru; be.61@mail.ru; vol_de_mar@list.ru; zakharova@ipae.uran.ru; pervushina@ipae.uran.ru**

Поступила в редакцию 27 октября 2025 г.

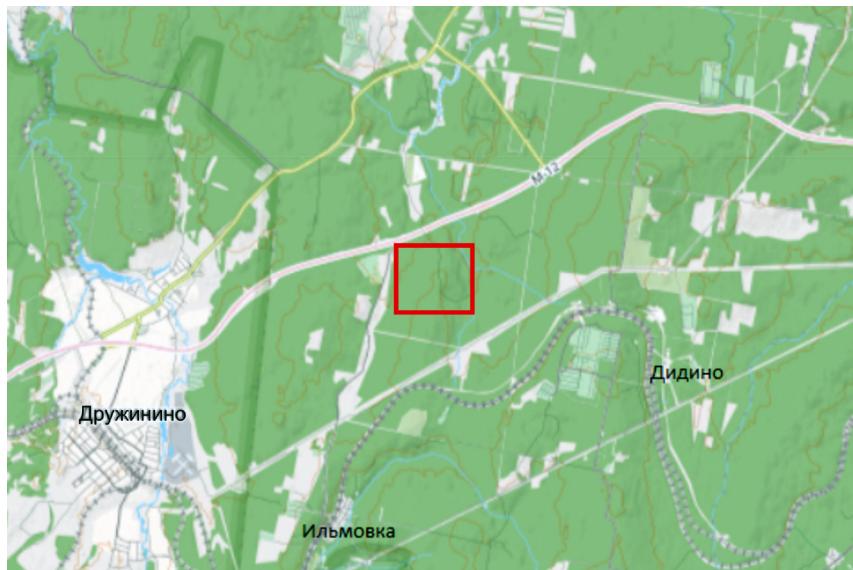
Ключевые слова: редкие виды, Красная книга, Средний Урал, южная тайга, Первоуральский муниципальный округ.

В конце 1980-х гг. Институт экологии растений и животных (ИЭРиЖ) УрО РАН начал работы по изучению воздействия выбросов Среднеуральского медеплавильного завода (СУМЗ) на природные экосистемы. Объектами исследований стали мхи, лишайники, сосудистые растения, моллюски, пауки, насекомые, амфибии, птицы и млекопитающие. Выясняли процессы накопления поллютантов, в первую очередь тяжелых металлов, в почвах, растениях и животных, а также влияние загрязнения на обилие и биоразнообразие модельных групп. На различном удалении от завода заложены участки для многолетнего мониторинга: в зоне сильного загрязнения (на расстоянии 1–3 км от СУМЗ), умеренно-го загрязнения (4–8 км) и в незагрязненной (фоновой) зоне (16–27 км).

Один из фоновых участков расположен в смешанном лесу в ур. Осиногорка ($56^{\circ}49'$ с.ш., $59^{\circ}38'$ в.д.) на территории бывшего Осиногорского лесничества Билимбаевского лесхоза, к югу от шоссе Р242 Пермь–Екатеринбург между 297 и 298 км (см. рисунок). По характеру рельефа это вытянутый с севера на

юг увал, склоны которого с запада и востока ограничены поймами рек Бол. Чемеша и Мал. Чемеша. Уклон местности в западном и восточном направлениях от середины увала составляет около 9 м на каждые 100 м. На западном и восточном склонах увала на всем его протяжении имеются выходы грунтовых вод и связанные с ними переувлажненные участки почвы. Посередине участка в западном направлении стекает ручей, впадающий в р. Мал. Чемеша. По вершине увала проходит грунтовая бывшая лесовозная дорога, ныне не используемая. Согласно геоботаническому описанию, на участке расположен рябиново-вейниковый сосново-березовый лес с примесью осины, липы и лиственницы (7Б3С+О,Л,Л). Сомкнутость крон составляет 50–70%, возраст древостоя – 80–120 лет.

Сотрудники ИЭРиЖ проводят исследования на этом участке с 1995 г. по настоящее время. По их результатам опубликованы десятки научных работ. Особую актуальность исследования получили после того, как СУМЗ многократно сократил количество выбросов в атмосферу и начались процессы восстановления при-



Карта-схема района исследований. Красным прямоугольником обозначено ур. Осиногорка. Schematic map of the study area. The Osinogorka natural landmark is marked with a red rectangle.

родных биоценозов на загрязненной территории. При изучении этих процессов необходимо постоянное сравнение техногенных и фоновых (незагрязненных) экосистем. При этом лесной массив в ур. Осиногорка выступает в качестве эталонного, поскольку не имеет следов техногенной трансформации, а почва не загрязнена тяжелыми металлами.

Наряду с токсикологическими и экологическими исследованиями, многолетние наблюдения в ур. Осиногорка позволили установить обитание 13 видов животных, внесенных в региональную Красную книгу. Эти сведения, за исключением данных о летучих мышах (Первушина, Бельский, 2023), не опубликованы. Приводим их в настоящей работе. Для каждого вида указана категория статуса редкости в последнем издании Красной книги Свердловской обл. (2018).

НАСЕКОМЫЕ

Обыкновенный аполлон *Parnassius apollo* (III категория), **мнемозина** *P. mnemosyne* (III категория), **чер-**

нушка-циклог *Erebia cyclopius* (IV категория), **бархатница дейдамия** *Crebeta deidamia* (III категория). Пребывают на данной территории длительный период времени в составе устойчивых популяций.

АМФИБИИ

Сибирский углозуб *Salamandrella keyserlingii* (IV категория). Устойчивая микропопуляция существует в поймах рек Бол. Черемша и Мал. Черемша.

ПТИЦЫ

Обыкновенный осоед *Pernis apivorus* (III категория). В последние несколько лет регистрировали кормящихся птиц на вырубках и открытых местах.

Тетеревятник *Accipiter gentilis* (III категория). На протяжении многих лет ястребы занимали гнездо, расположено в центре участка. В начале 2000-х гг. при локальной рубке леса дерево с гнездом было сохранено, тем не менее птицы его бросили и переместились немногого южнее.

Мохноногий сыч *Aegolius funereus* (III категория). Токование отмечено в конце апреля 2014 г. в центральной части участка.

Длиннохвостая неясыть *Strix uralensis* (III категория). Почти ежегодно отмечали птиц в восточной и северо-восточной частях участка. Здесь, на одной из берез, расположено гнездо, которое неясыти занимали на протяжении многих лет.

Бородатая неясыть *S. nebulosa* (V категория). Многолетнее гнездо известно в западной части участка. После того, как дерево с гнездом упало, пара сместилась южнее, ближе к ручью.

Седой дятел *Picus canus* (III категория). Отмечено гнездование в 2017 г.

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ

Бурый ушан *Plecotus auritus* (III категория). Ежегодно при проверке си-

ничников (искусственных гнездовий для птиц-дуплогнездников) обнаруживали одиночных и группы от 2 до 10 особей в одном синичнике. Искусственные гнездовья для птиц бурые ушаны используют как места формирования выводковых колоний, состоящих из взрослых самок и нелетных детенышей. Иногда к ним присоединялись самцы.

Летяга *Pteromys volans* (III категория). Распространение связано с наличием в составе древостоя липы мелколистной *Tilia cordata*. Из луба этого дерева зверьки строят шарообразные гнезда в дуплах, а плоды липы входят в состав их пищевого рациона. Летяги ведут сумеречный и ночной образ жизни, поэтому их присутствие на участке обнаруживали по характерным погрызм летков синичников. В некоторые годы в синичниках находили днующих летяг.

ЛИТЕРАТУРА

Красная книга Свердловской области: животные, растения, грибы / отв. ред. Н. С. Корытин. Екатеринбург, 2018. 450 с.

Первушина Е. М., Бельский Е. А. Находки рукокрылых в искусственных птичьих гнездовьях на юго-западе Свердловской области // Fauna Урала и Сибири. 2023. № 1. С. 72–76.

Protected animal species of the Osinogorka natural landmark (the Sverdlovsk region)

A. G. Lyakhov, E. A. Belskiy, V. L. Vershinin, E. Yu. Zakharova, E. M. Pervushina

 Andrey G. Lyakhov, Evgeniy A. Belskiy, Vladimir L. Vershinin, Elena Yu. Zakharova, Evgeniya M. Pervushina, Institute of Plant and Animal Ecology, Ural branch of the Russian Academy of Sciences, 202, 8 Marta st., Yekaterinburg, Russia, 620144; lyakhov565@mail.ru; be.61@mail.ru; vol_de_mar@list.ru; zakharova@ipae.uran.ru; pervushina@ipae.uran.ru

Since the late 1980s, the researchers of the Institute of Plant and Animal Ecology of the Ural branch of the Russian Academy of Sciences have been studying the impact of atmospheric emissions from the Middle Urals Copper Smelter on natural ecosystems. The long-term studies include analysis of heavy metal accumulation in soil, plants, and animals, changes in the abundance and biodiversity of model groups and the mechanisms of these changes at the population and organism levels, as well as

ecosystem restoration processes following reduced industrial emissions. Permanent study sites were established at distances ranging from 1 to 33 km from the factory, reflecting varying degrees of technogenic transformation of natural ecosystems. One of the study sites, unaffected by technogenic transformation and industrial pollution, is located in the Osinogorka natural landmark south of the Perm–Yekaterinburg highway, between km 297 and 298. This ridge, extending from north to south, is bounded on the west and east by the Bolshaya Cheremsha and Malaya Cheremsha rivers. Vegetation is described as a rowan-reedgrass pine-birch forest aged 80–120 years, with some aspen and larch. During long-term observations, we recorded the permanent presence of 13 rare animal species listed in the Red Data Book of the Sverdlovsk Region (2018) in the area. These are: **Apollo Parnassius apollo**, **Clouded Apollo** *P. mnemosyne*, **Scotch Argus** *Erebia cyclopius*, **Rock Bordered Brown** *Crebeta deidamia*, **Siberian Salamander** *Salamandrella keyserlingii*, **Honey Buzzard** *Pernis apivorus*, **Goshawk** *Accipiter gentilis*, **Tengmalm's Owl** *Aegolius funereus*, **Ural Owl** *Strix uralensis*, **Great Grey Owl** *S. nebulosa*, **Grey-headed Woodpecker** *Picus canus*, **Brown Long-eared Bat** *Plecotus auritus*, **Siberian Flying Squirrel** *Pteromys volans*.

Key words: rare species, Red Data Book, Middle Urals, south taiga, Pervouralsk municipal district.

УДК 592.617-154 (470.56)

DOI 10.5281/zenodo.18067372

Первая находка двупарногой многоножки-кивсяка *Byzantorhopalum rossicum* (Timotheew, 1897) в Оренбургской области

В. О. Козьминых

 Козьминых Владислав Олегович, Пермский гос. гуманитарно-педагогический университет, ул. Сибирская, 24, г. Пермь, 614990; vlad.kozminykh@mail.ru; kvonstu@mail.ru

Поступила в редакцию 18 ноября 2025 г.

В 2025 г. в Оренбургской обл. впервые обнаружен кивсяк *Byzantorhopalum rossicum* (Timotheew, 1897) (Diplopoda: Julidae). Нахodka этого вида в Соль-Илецком р-не (г. Соль-Илецк) является самой южной на Урале и юго-восточной в европейской части страны. Представлены сведения о распространении этого вида на Урале и соседних территориях востока Европейской России, а также о современном составе фауны многоножек Оренбургской обл. и Уральского региона.

Ключевые слова: диплопода, распространение, ареал, Южное Приуралье, краеареальный вид.

Byzantorhopalum rossicum (Timotheew, 1897) (Myriapoda: Diplopoda: Julidae) — восточно-европейско-кавказский вид, широко распространенный на юге и юго-востоке Европейской России (Орловская, Белгородская, Воронежская, Самарская, Саратовская, Волгоградская области), встречается в Крыму и на Северном Кавказе (Краснодарский, Ставропольский края), известен из степей Украины. Указывался разными авторами как *Megaphyllum rossicum rossicum* (Golovatch, 1992; Prisnyi, 2001), *M. rossicum* (Golovatch, Matyukhin, 2011; Vagalinski, Lazányi, 2018; Golovatch et al., 2025). Ранее считался субэндемиком

подзонами широколиственных лесов, лесостепи и степи Русской равнины (Golovatch, 1992).

Первая и довольно неожиданная находка *B. rossicum* в Оренбургской обл. оказалась наиболее юго-восточной в европейской части России и самой южной в Уральском регионе.

Распространение в Уральском регионе и на сопредельных территориях. Южный Урал: Республика Башкортостан (Хабибулин, 2016: как *M. rossicum*, без указания точного местонахождения). В каталоге животных Башкортостана (Баянов и др., 2015) вид не указан. Южное Приуралье:

Оренбургская обл. (настоящий очерк) — г. Соль-Илецк. В обзоре фауны многоножек Оренбургской обл. (Козьминых, 2017) приведен вне списка как вид, обнаружение которого в Оренбуржье представлялось вероятным. В 2025 г. это предположение подтвердилось конкретным материалом.

На территории Вятско-Камского междуречья (Кировская обл., Удмуртия) вид не зарегистрирован. Для Кировской обл. ранее был ошибочно отмечен *Iulus terrestris* L., 1758 (Алалыкина, Максимова, 2001), который в действительности может относиться к *B. rossicum*, тем более что последний не был приведен в списке многоножек.

Среднее Поволжье (территория, граничащая с Приуральем): Самарская обл. — нацпарк «Самарская Лука» (Кадастр..., 2007: как *M. rossicum*), г. Самара, Большечерниговский и Красноярский р-ны (Golovatch et al., 2025).

Экология. Лесолуговой вид, наиболее характерен для лесостепных и степных ландшафтов. В Самарской обл. «доминирует в дубравах, встречается в каменистой степи» (Кадастр..., 2007, с. 78). В Оренбургской обл. (г. Соль-Илецк) найден в августе на солончаке — необычное, впервые установленное место обитания. *B. rossicum* не является галофилом, и до настоящего времени на засоленных почвах его не отмечали.

ЛИТЕРАТУРА

- Алалыкина Н. М., Максимова С. Л. Надкласс многоножки // Животный мир Кировской области (беспозвоночные животные). Дополнение. Киров, 2001. Т. 5. С. 110–112.
- Баянов М. Г., Книсс В. А., Хабибуллин В. Ф. Каталог животных Башкортостана. Уфа, 2015. 348 с.
- Кадастр беспозвоночных животных Самарской Луки / ред. Г. С. Розенберг. Самара, 2007. 471 с.
- Козьминых В. О. Список многоножек (Myriapoda) Оренбургской области // Инновации в науке. 2017. Вып. 13 (74). С. 4–13.
- Козьминых В. О. Каталог многоножек (Myriapoda) Урала // Эверсманния. 2018. Вып. 55/56. С. 12–37.

Материал. Южное Приуралье: Оренбургская обл., Соль-Илецкий р-н, южная окраина г. Соль-Илецк ($51^{\circ}08'36.3''$ с.ш., $54^{\circ}59'49.8''$ в.д.), гигроморфный глевый болотный солончак с густым тростником и галофитной растительностью (солерос *Salicornia* sp. и др.), почвенные ловушки, 4–6 августа, 76 ловушко-сут, 2♂, 1♀ (средняя динамическая плотность (СДП: попадаемость, уловистость) 3.9 экз/100 лов.-сут), 6–9 августа, 140 лов.-сут, 3♀ (СДП 2.1 экз/100 лов.-сут), 9–12 августа, 148 лов.-сут, 1♂, 1♀ (СДП 1.3 экз/100 лов.-сут), В. О. Козьминых.

Ранее в список многоножек Оренбургской обл. были включены 16 видов (Козьминых, 2018), в настоящее время с учетом литературных данных (Фарзалиева, 2019) и новой находки их стало 18 — около 46% всего установленного видового состава в Уральском регионе. По информации автора (Козьминых, 2018) с недавними дополнениями (Фарзалиева, Вилкова, 2023), на Урале встречаются 39 видов Myriapoda (в т.ч. 17 видов Diplopoda), среди которых 33 вида (в т.ч. 15 видов Diplopoda) отмечены для Южного Урала и Приуралья.

БЛАГОДАРНОСТИ

Выражаю глубокую благодарность коллеге и моему другу В. А. Немкову (Оренбургская обл., пос. Колтубановский, нацпарк «Бузулукский бор») за совместные полевые исследования в Оренбургской обл.

Фарзалиева Г. Ш. Весенний аспект населения многоножек (Chilopoda, Diplopoda) заповедника Шайтан-Тай // Экология и эволюция: новые горизонты: материалы Междунар. симп. Екатеринбург, 2019. С. 630–632.

Фарзалиева Г. Ш., Вилкова Е. С. Первая находка многоножки *Cryptops hortensis* (Donovan 1810) (Scolopendromorpha, Cryptopidae) в Приуралье // Зоол. журн. 2023. Т. 102, вып. 12. С. 1365–1369.

Хабибуллин В. Ф. Ведение Каталога животных Башкортостана за 2016 год // Материалы по флоре и фауне Республики Башкортостан. Уфа, 2016. Вып. 13. С. 55–93.

Golovatch S. I. Some patterns in the distribution

and origin of the millipede fauna of the Russian Plane (Diplopoda) // Berichte Naturwissenschaftlich-Medizinischen Verein in Innsbruck. Innsbruck, 1992. Suppl. 10: Proceedings of the 8 International Congress of Myriapodology. S. 373–383.

Golovatch S. I., Evsyukov A. P., Turbanov I. S., Turbanova A. A., Kurochkin A. S., Zuev R. V. New records of millipedes (Diplopoda) from European Russia and the Caucasus // Arthropoda Selecta. 2025. V. 34, no. 2. P. 161–172.

Golovatch S. I., Matyukhin A. V. New records of millipedes (Diplopoda), mainly from bird nests, in European Russia // Arthropoda Selecta. 2011. V. 20, no. 2. P. 115–116.

Prisnyi A. V. A review of the millipede fauna of the south of the Middle-Russian Upland, Russia // Arthropoda Selecta. 2001. V. 10, no. 4. P. 297–305.

Vagalinski B., Lazányi E. Revision of the millipede tribe Brachyiulini Verhoeff, 1909 (Diplopoda: Julida: Julidae), with descriptions of new taxa // Zootaxa. 2018. V. 4421, no. 1. P. 1–142.

First record of the millipede *Byzantorhopalum rossicum* (Timotheew, 1897) (Diplopoda: Julidae) in the Orenburg region

V. O. Kozminykh

 Vladislav O. Kozminykh, Perm State Humanitarian Pedagogical University, 24, Sibirskaya st., Perm, Russia, 614990; vlad.kozminykh@mail.ru; kvonstu@mail.ru

The *Byzantorhopalum rossicum* (Timotheew, 1897) (Myriapoda: Diplopoda: Julidae) is an East European and Caucasian species widespread in the south and southeast of European Russia (the Orel, Belgorod, Voronezh, Samara, Saratov, and Volgograd regions). The species is also found in Crimea, the North Caucasus (the Krasnodar and Stavropol regions), and Ukrainian steppes. Previously, the species was considered sub-endemic of the broadleaf forests, forest-steppe, and steppe zones of the Russian Plain. In the Orenburg region, the species was first recorded in the Sol-Iletsk district in 2025. That finding was the southernmost in European Russia and the southernmost in the Urals. This article presents information on the distribution of the millipede in the Urals and adjacent territories of Eastern European Russia, as well as summarized data on the current composition of the millipede fauna of the Orenburg region and the Urals. Previously, the list of millipedes of the Orenburg region included 16 species. Currently, following recent publications and our new records, 18 species are found in the study area, which constitutes approximately 46% of the total established species composition for the Urals. Thirty-nine species of Myriapoda (including 17 species of Diplopoda) are found in the Urals, thirty-three of which (including 15 species of Diplopoda) were recorded in the South Urals and the Cis-Urals.

Key words: millipede, distribution, range, South Cis-Urals, range border species.

ЗЕМНОВОДНЫЕ И ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ

УДК 597.6/598.1(470.58)

DOI 10.5281/zenodo.18067482

К фауне редких земноводных и пресмыкающихся Курганской области

В. Л. Вершинин, Д. Л. Берzin

 *Вершинин Владимир Леонидович, Институт экологии растений и животных УрО РАН, ул. 8 Марта, 202, г. Екатеринбург, 620144; Уральский фед. университет, ул. Мира, 19, г. Екатеринбург, 620002; vol_de_mar@list.ru*

Берzin Дмитрий Леонидович, Институт экологии растений и животных УрО РАН, ул. 8 Марта, 202, г. Екатеринбург, 620144; berzin_dl@ipaе.uran.ru

Поступила в редакцию 31 октября 2025 г.

Приведена информация о редких видах земноводных и пресмыкающихся, встреченных на территории Курганской обл. в период с 2010 г. по 2025 г. Обобщены данные авторов и сведения из литературных источников. Для видов, внесенных или предлагаемых к внесению в региональную Красную книгу, приведены сведения о распространении, биологии, численности и лимитирующих факторах.

Ключевые слова: герпетофауна, амфибии, рептилии, Красная книга, охраняемые виды.

Герпетофауна Курганской обл., находящейся на стыке Урала и Сибири, остается недостаточно изученной, особенно в отношении редких и уязвимых видов. Мониторинг состояния их популяций приобретает особую актуальность в условиях усиливающегося антропогенного пресса, включающего сельскохозяйственное освоение территории, промышленное загрязнение, рекреационную нагрузку, а также на фоне глобальных климатических изменений. Происходящие ландшафтно-климатические сдвиги могут приводить как к сокращению ареалов одних видов (например, связанных с влажными и хо-

лодными биотопами), так и к экспансии других, более теплолюбивых и экологически пластичных.

Настоящая работа обобщает результаты многолетних (2010–2025 гг.) полевых исследований и литературные данные по редким видам амфибий и рептилий региона. Ее основными целями было уточнить современное распространение, дать оценку состояния популяций и выявить лимитирующие факторы для видов, занесенных в Красную книгу Курганской обл., а также для новых, не отмечавшихся здесь ранее. Полученные сведения являются фундаментальной основой для актуализации списка охраняемых видов,

разработки мер их охраны и могут быть использованы при подготовке нового издания региональной Красной книги.

ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЙ

Курганская обл. расположена на юге Западно-Сибирской равнины, на стыке Урала и Сибири, в бассейне рек Тобол и Исеть. Площадь территории области составляет 71.5 тыс. км², протяженность с запада на восток — 430 км, с севера на юг — 290 км. Рельеф представляет собой равнину с общим слабым уклоном с юго-запада на северо-восток. Абсолютные высоты незначительны и изменяются от 180–230 м над ур. м. на юго-западе до 120–140 м на востоке и северо-востоке (Александров и др., 2023).

Климат региона характеризуется как континентальный. Область удалена от теплых морей, отгорожена Уральским хребтом и открыта для проникновения как арктических холодных масс, так и теплых сухих воздушных масс из степей Казахстана, что делает метеорологическую обстановку весьма неустойчивой. Гидрографическая сеть входит в Обь-Иртышскую систему и принадлежит бассейну Карского моря. Почти вся территория области расположена в бассейне р. Тобол, а восточные районы относятся к Тобол-Ишимскому междуречью и являются бессточной зоной (Несговорова, Савельев, 2020).

Территорию области можно разделить на три основные природные зоны: юг занимают целинные степи, центральная часть представлена преимущественно лесостепью, север занимают подтаежные леса. Леса представлены сосновыми борами, березовыми и осиновыми рощами (колками). Обилие пресных водоемов определяет высокий потенциал для обитания амфибий, связанных с водными и прибрежными биотопами (Кутенков, 2017).

Фауна земноводных и пресмыкающихся региона относительно бедна и сложилась из позднейших переселенцев четвертичного времени. Особый интерес для

герпетологических исследований представляют пойменные и степные водоемы, влажные пойменные луга, участки целинной степи, оstepненные лесные опушки и поляны (Вершинин, 2008).

Антропогенное влияние на природные экосистемы значительно. Помимо с.-х. деятельности (распашка земель, мелиорация, весенние палы), область обладает развитой минерально-сырьевой базой. Ведется промышленная добыча урана (Далматовское, Хохловское месторождения), разрабатываются месторождения бентонитовых глин, железных руд, строительных материалов (Науменко, Зырянов, 2019), что наряду с рекреационной нагрузкой оказывает комплексное воздействие на окружающую среду и приводит к фрагментации и трансформации местообитаний.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Материал собран в период с 2010 г. по 2025 г. Были обследованы основные местообитания амфибий и рептилий в различных природных зонах Курганской обл. Изучали пойменные и степные водоемы и их береговую зону, влажные пойменные луга, участки целинной степи, оstepненные лесные опушки и поляны. Исследования выполняли маршрутным методом. Для амфибий применяли визуальную и аудиофиксацию особей, что особенно эффективно в брачный период. Учет земноводных на постоянных маршрутах проводили в сумеречное и ночное время, что соответствовало пику их активности. Для учета змей и ящериц наряду со стандартными визуальными наблюдениями активно применяли метод ручного разбора потенциальных укрытий (кучи сухой растительности и мусора, участки с обильной лесной подстилкой, а также скопления камней), что позволяло выявлять виды, ведущие скрытый образ жизни (Даревский и др., 1989; Measuring and monitoring..., 1994).

Встречи животных фиксировали с помощью GPS-навигатора Garmin. Для редких видов проводили фотодокументальную съемку особей и их местообитаний.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе исследований подтверждено обитание на территории Курганской обл. 8 ранее известных видов амфибий и рептилий, занесенных в Красную книгу Курганской обл. (2012). Для каждого вида приведены данные о встречах и даны рекомендации по его статусу. Географические координаты мест и даты находок указаны в таблице.

Сибирский узлозуб *Salamandrella keyserlingii*. Находки в мае–августе 2018–2025 гг. подтвердили более ранние (Стариков, 1986) сведения об обитании вида в Шадринском округе. Во всех локациях отмечены единичные взрослые особи и кладки икры. Кроме того, вид зарегистрирован также в Мокроусовском (2015, 2021 гг.), Варгашинском (2017 г.) и Макушинском (2022 г.) округах. В малых водоемах в окрестностях г. Шадринска в мае 2022 г. насчитывалось около 50 шнурков.

Обыкновенный тритон *Lissotriton vulgaris*. Зарегистрирован в Варгашинском (2017 г.), Юргамышском (2021 г.) округах и г. Кургане (2018 г.). Наибольшая плотность в местах размножения отмечена в Варгашинском округе, где в водоеме площадью 70 м² насчитывалось более 150 особей. На урбанизированных территориях Урала отмечена высокая экологическая пластичность вида, позволяющая ему успешно существовать в условиях антропогенной трансформации среды (Вершинин, 2007). При этом мощным лимитирующим фактором выступает вселение в нерестовые водоемы Урала инвазивного хищника — ротана *Percottus glenii*, уничтожающего популяции как обыкновенного тритона, так и других видов земноводных (Берзин, 2015).

Серая жаба *Bufo bufo*. Обнаружена в 2023–2024 гг. в Шатровском округе, где ее находили и ранее (Стариков, 1986; Ищенко, 1995; Стариков и др., 2022). В Курганской обл. довольно часто встречается в сосновых борах и смешанных лесах, где тяготеет к увлажненным участкам с хорошо развитой подстилкой, обеспечивающей укрытия и поддержание необхо-

димого микроклимата. В отдельных локациях отмечаются массовые весенние миграции сотен особей к местам размножения (Ищенко, 2012а).

Зелёная жаба *Bufo viridis*. В июле–августе 2025 г. подтверждено обитание вида в Шадринском округе, что было известно и ранее (Стариков, 2000; Ищенко, 2012б). За период с 2010 г. по 2025 г. здесь зарегистрировано около 200 особей. Приурочена к болотам или озерам, вне периода размножения может мигрировать в лесные массивы и агроландшафты. Встречается также на территории населенных пунктов.

Травяная лягушка *Rana temporaria*. В 2025 г. обнаружена в бассейне р. Исеть — в окрестностях минерально-го источника близ г. Шадринска. Ранее травяная лягушка была зарегистрирована также в Катайском (г. Катайск, д. Водолазово), Далматовском (г. Далматово), Шатровском (с. Самохвалово, д. Мостовка-2) округах (Стариков, 1986, 2014; Ищенко, 2012в). Встречи носят локальный характер, что свидетельствует о редкости вида в регионе.

Сибирская лягушка *R. amurensis*. Подтверждено обитание вида в традиционных местах распространения (Кузьмин, 1999) в Мокроусовском, Макушинском, Частоозерском округах. На территории области с 2010 г. наблюдается стабильно низкая численность, соответствующая положению вида на границе ареала. В 2015 г. в окрестностях с. Куртган (Мокроусовский округ) учитывали от 2 до 12 ос/га.

Озёрная лягушка *Pelophylax ridibundus*. Многочисленные и устойчивые популяции вида выявлены в 2025 г. во всех обследованных округах: Катайском, Далматовском, Шадринском. Анализ имеющихся данных показывает прогрессирующую экспансию вида. Если в 2010 г. по р. Миасс зарегистрированы лишь единичные находки вида (Фоминых, 2010), то к 2020 г. он отмечен в 5 округах области. Вид демонстрирует активную экспансию, занимая различные типы водоемов.

Координаты мест и даты встреч охраняемых видов в 2010–2025 гг.

Locations and dates of records of protected species in 2010–2025

Место	Координаты	Дата	Вид
Варгашинский округ, окрестности пос. Варгаши	55°22' с.ш., 65°46' в.д.	5–6 мая 2017 г.	Сибирский углозуб, обыкновенный тритон
Варгашинский округ, окрестности с. Мостовское	55°44' с.ш., 66°10' в.д.	12 мая 2017 г.	Сибирский углозуб, обыкновенный тритон
Далматовский округ, окрестности г. Далматово	56°15' с.ш., 62°56' в.д.	9 июля 2025 г.	Озерная лягушка
Далматовский округ, Затеченский пруд	56°14' с.ш., 62°56' в.д.	– –	Озерная лягушка
Далматовский округ, окрестности с. Затеченское	56°15' с.ш., 62°56' в.д.	– –	Озерная лягушка
Катайский округ, д. Водолазово	56°21' с.ш., 62°16' в.д.	– –	Озерная лягушка
г. Курган, СНТ «Полянка-2»	55°25' с.ш., 65°25' в.д.	15 мая 2018 г.	Обыкновенный тритон
Макушинский округ, окрестности с. Степное	55°12' с.ш., 67°28' в.д.	17 августа 2010 г., 11 июля 2011 г.	Сибирская лягушка
Мокроусовский округ, окрестности с. Куртан	55°46' с.ш., 67°11' в.д.	7 мая 2013 г., 7 мая 2014 г.	Сибирская лягушка
		28 августа 2015 г., 18 августа 2021 г.	Сибирский углозуб, сибирская лягушка
Частоозерский округ, окрестности д. Журавлевка	55°31' с.ш., 67°34' в.д.	16 августа 2016 г., 17 августа 2017 г., 2 августа 2019 г.	Сибирская лягушка
Частоозерский округ, окрестности с. Долгие	55°29' с.ш., 67°46' в.д.	28 июля 2019 г.	Сибирская лягушка
Шатровский округ, с. Барино	56°16' с.ш., 64°52' в.д.	7 августа 2024 г.	Серая жаба
Шатровский округ, окрестности с. Шатрово	56°33' с.ш., 64°38' в.д.	16 июля 2023 г.	Серая жаба
г. Шадринск	56°08' с.ш., 63°42' в.д.	16 мая 2018 г., 9 июля 2025 г.	Сибирский углозуб, зеленая жаба
Шадринский округ, санаторий «Жемчужина Зауралья»	56°06' с.ш., 63°33' в.д.	14 августа 2025 г.	Зеленая жаба
Шадринский округ, окрестности с. Маслянское	56°05' с.ш., 63°56' в.д.	24 мая 2022 г.	Сибирский углозуб
Шадринский округ, Минеральный источник	56°06' с.ш., 63°32' в.д.	9 июля 2025 г.	Зеленая жаба, травяная лягушка, озерная лягушка
Шадринский округ, СНТ «Солнечный»	56°06' с.ш., 63°32' в.д.	– –	Сибирский углозуб, зеленая жаба
Юргамышский округ, окрестности д. Падун	55°10' с.ш., 64°40' в.д.	22 мая 2021 г.	Сибирский углозуб
	55°08' с.ш., 64°41' в.д.	– –	Обыкновенный тритон

Учитывая широкое распространение, высокую численность и инвазионный характер расселения вида за пределы основного ареала, расположенного к юго-западу от вышеупомянутых находок, рекомендуем исключить озерную лягушку из Красной книги Курганской обл.

Обыкновенная медянка *Coronella austriaca*. По литературным источникам (Волынчик, Стариков, 1998; Волынчик, 2002; Стариков, 2002) известно об обитании вида в окрестностях пос. Стар. Прозвут Кетовского округа. Кроме того, медянка была обнаружена в 2003 г. там же и в 2010 г. близ с. Скаты Белозерского округа (Ищенко, 2012г). О находках медянки (3 особей) в мае 2025 г. на берегу карьера у пос. Стар. Просвет нам рассказывали и местные жители, указывая на характерный диагностический признак: оранжевую окраску брюшной стороны тела. Эти данные могут свидетельствовать о сохранении локальной микропопуляции вида в данном местообитании. Все встречи носят единичный характер. Вид сохраняет типичную биотопическую приуроченность к разреженным лесам, солнечным опушкам и сухим лугам.

Восточная степная гадюка *Vipera renardi*. Впервые в Курганской обл. обитание вида установлено В. П. Стариковым с соавт. (2022) в Звериноголовском округе — в окрестностях с. Озерное. Здесь, в дерновинно-злаково-разнотравной степи, на злаково-разнотравном лугу (сено-кос), в ивняково-разнотравных и полынно-злаково-разнотравных приозерных зарослях, обнаружены 6 особей (одна — меланист). Находки датированы 28 апреля, 8 мая, 14 мая, 19 мая, 10 июня, 19 июля 2022 г. Еще одна встреча, со слов В. П. Старикова, зафиксирована аспиранткой Сургутского госуниверситета Н. О. Шорихиной там же в марте 2025 г. (см. [приложение](#)). Вид приурочен к целинным степным участкам, находящимся под угрозой уничтожения в результате распашки или весенних палов. Рекомендуем внести степную гадюку в Красную книгу Курганской обл. как неопределенный по статусу вид (4 категория).

Ломкая веретеница *Anguis fragilis*.

Целенаправленные поиски вида в потенциально пригодных местообитаниях Шатровского (д. Духовка) и Щучанского (д. Чесноковка 1-я) округов в 2025 г. результатов не дали. Последние документально подтвержденные встречи вида на территории области относятся к 1970-м гг. (Топоркова, 1973). Учитывая современные филогенетические данные о принадлежности уральских популяций к колхидской веретенице *Anguis colchica* (Nordmann, 1840) и отсутствие новых находок, рекомендуем исключить вид из региональной Красной книги.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследований подтверждено современное обитание на территории Курганской обл. 8 видов амфибий и рептилий, занесенных в областную Красную книгу. Получены новые данные, необходимые для пересмотра статуса видов. Рекомендуем внести в Красную книгу редкий вид змей — степную гадюку, обнаруженную в Звериноголовском округе, и исключить ломкую веретеницу и озерную лягушку.

Происходящие ландшафтно-климатические изменения, связанные с глобальными климатическими сдвигами, в сочетании с локальными антропогенными трансформациями оказывают влияние на современное распространение таких зависимых от внешних условий групп пойкилтермных, как амфибии и рептилии. Иссушение ряда территорий в связи с потеплением климата, снижение уровня грунтовых вод, исчезновение родников, истончение подстилочного слоя, распространение инвазивных видов рыб ведут к изменению микроклиматических условий мест обитания, зимовок и в конечном итоге к сокращению распространения хвостатых амфибий, травяной лягушки и неконкурентному замещению их видом-вселенцем — озерной лягушкой. По этим же причинам отмечается расширение к северу ареалов таких южных видов, как степная гадюка. Повсеместно отмечается расселение озерной лягуш-

ки благодаря возникновению локальных термических аномалий антропогенного происхождения. Смена форм хозяйственно-производственной деятельности человека на территориях существовавших ранее агроландшафтов может оказаться причиной исчезновения веретеницы, а также медянки.

ЛИТЕРАТУРА

- Александров В. М., Арсеньев А. А., Закиров Н. Н., Мулявин С. Ф., Соловьевников А. Ю. Стратегический потенциал Курганской области. Тюмень, 2023. 248 с.
- Берзин Д. Л. Особенности распространения обыкновенного тритона на урбанизированных территориях // Экология. Генетика. Эволюция: материалы конф. мол. ученых. Екатеринбург, 2015. С. 18–22.
- Вершинин В. Л. Амфибии и рептилии Урала. Екатеринбург, 2007. 168 с.
- Вершинин В. Л. Амфибии и рептилии Курганской области и возможности их использования в биоиндикации // Региональные проблемы природопользования и охраны окружающей среды: материалы регион. науч.-практ. конф. Курган, 2008. С. 276–281.
- Волынчик С. И. Экология змей (Serpentes) Южного Зауралья: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Сургут, 2002. 24 с.
- Волынчик С. И., Стариков В. П. Материалы по биологии змей Южного Зауралья // Биологическое разнообразие животных Сибири: материалы науч. конф. Томск, 1998. С. 127–128.
- География Курганской области / отв. ред. О. Г. Завьялова. Курган, 2019. 276 с.
- Даревский И. С., Щербак Н. Н., Татаринов К. А., Ищенко В. Г., Писанец Е. М., Таращук С. В., Смирнова Э. М. Руководство по изучению земноводных и пресмыкающихся. Киев, 1989. 172 с.
- Ищенко В. Г. Обыкновенная жаба *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758) // Красная книга Курганской области. Курган, 2012а. С. 92.
- Ищенко В. Г. Зелёная жаба *Pseudoepidalea viridis* (Laurenti, 1768) // Красная книга Курганской области. Курган, 2012б. С. 93.
- Ищенко В. Г. Травяная лягушка *Rana temporaria* Linnaeus, 1758 // Красная книга Курганской области. Курган, 2012в. С. 94.
- Ищенко В. Г. Обыкновенная медянка *Coronella austriaca* Laurenti, 1768 // Красная книга Курганской области. Курган, 2012г. С. 86.
- Ищенко В. Г., Година Л. Б., Басарукин А. М., Куранова В. Н., Тагирова В. Т. Сибирский углобуб: экология, поведение, охрана. М., 1995. С. 86–102.
- Красная книга Курганской области / гл. ред. В. Н. Большаков. Курган, 2012. 448 с.
- Кузьмин С. Л. Земноводные бывшего СССР. М., 1999. 298 с.
- Кутенков А. П. Пространственно-экологическая дивергенция травяной (*Rana temporaria*) и остромордой (*R. arvalis*) лягушек в пределах их ареалов // Принципы экологии. 2017. № 1. С. 4–51.
- Науменко Н. И., Зырянов А. В. Особо охраняемые природные территории Курганской области. Красная книга // География Курганской области. Курган, 2019. С. 123–132.
- Несговорова Н. П., Савельев В. Г. Почвоведение с основами экологии почв (региональный компонент). Курган, 2020. 300 с.
- Стариков В. П. Кадастровая сводка по земноводным Курганской области // Всесоюзное совещание по проблеме кадастра и учета животного мира: тез. докл. М., 1986. Ч. 2. С. 435–436.
- Стариков В. П. Редкие виды и подвиды амфибий, рептилий и млекопитающих (материалы к Красной книге Курганской области) // Методология, теория и практика формирования экологической культуры в системе непрерывного образования: материалы VI межвуз. науч.-практ. конф. Тобольск, 2000. Ч. 2. С. 59–61.
- Стариков В. П. Обыкновенная медянка // Красная книга Курганской области. Курган, 2002. С. 109–110.
- Стариков В. П. Особенности распространения травяной лягушки (*Rana temporaria* L., 1758) на восточной границе ареала и сибирской лягушки (*Rana amurensis* Boulenger, 1886) на запад-

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы выражают признательность В. П. Старикову и Н. О. Шорихиной за предоставленные данные о степной гадюке. Работа выполнена в рамках госзадания Института экологии растений и животных УрО РАН (№ темы 122021000082-0).

- ной границе ареала // Вестн. Сургут. гос. ун-та. 2014. № 2 (4). С. 37–39.
- Стариков В. П., Кравченко В. Н., Берников К. А., Володина О. Ю., Шорихина Н. О., Яльмова Д. М. Материалы к Красной книге (животные) Курганской области // Природное и историко-культурное наследие Сибири: прошлое, настоящее, будущее: материалы Всерос. науч.-практ. конф. Тобольск, 2022. С. 4–5.
- Топоркова Л. Я. Амфибии и рептилии Урала // Фауна Европейского Севера, Урала и Западной Сибири. Свердловск, 1973. С. 84–117.
- Фоминых А. С. Новые данные о распространении озерной лягушки, *Rana ridibunda* Pallas, 1771, в Южном Зауралье (Курганская область, Россия) // Герпетологические исследования в Казахстане и сопредельных странах. Алматы, 2010. С. 203–207.
- Measuring and monitoring biological diversity. Standard methods for amphibians / W. R. Heyer, M. A. Donnelly, R. W. McDiarmid, L.-A. C. Hayek, M. S. Foster (eds.). Washington & London, 1994. 364 p.
- Топоркова Л. Я. Амфибии и рептилии Урала // Фауна Европейского Севера, Урала и Западной

Приложение. Степная гадюка в окрестностях с. Озерное. Фото Н. О. Шорихиной.

Appendix. Steppe Viper near Ozernoye village. Photo by N. O. Shorikhina.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2025_2_FUS_ver_a01.pdf

On the fauna of rare amphibian and reptile species of the Kurgan region

V. L. Vershinin, D. L. Berzin

 Vladimir L. Vershinin, Institute of Plant and Animal Ecology, Ural branch of the Russian Academy of Sciences, 202, 8 Marta st., Yekaterinburg, Russia, 620144; Ural Federal University, 19, Mira st., Yekaterinburg, Russia, 620002; vol_de_mar@list.ru

Dmitriy L. Berzin, Institute of Plant and Animal Ecology, Ural branch of the Russian Academy of Sciences, 202, 8 Marta st., Yekaterinburg, Russia, 620144; berzin_dl@ipae.uran.ru

The paper presents data on the rare species of amphibians and reptiles recorded in the Kurgan region between 2010 and 2025. We summarize our own field research data and information from published works. We provide data on the distribution, biology, abundance, and limiting factors of the species listed in the Red Data Book of the Kurgan region or proposed for listing. Our research confirmed the presence of the 8 previously known species of amphibians and reptiles listed in the regional Red Data Book, and provided the first reliable record of **Steppe Viper** *Vipera renardi* in the region. We recommend including the Steppe Viper in the Red Data Book and considering the exclusion of **Slow Worm** *Anguis fragilis* and **Marsh Frog** *Pelophylax ridibundus*. Our study reveals the impact of landscape and climate changes and anthropogenic transformations on the distribution of amphibians and reptiles in the study area.

Key words: herpetofauna, amphibians, reptiles, Red Data Book, protected species.

The study was fulfilled for the state contract of the Institute of Plant and Animal Ecology of the Ural branch of the RAS (no. 122021000082-0).

УДК 598.252.3-19(470.55)

DOI 10.5281/zenodo.18067568

Численность лебедя-шипуна и лебедя-кликуна в Челябинской области

В. В. Тарасов, В. А. Гашек

 Тарасов Владимир Васильевич, Институт экологии растений и животных УрО РАН,
ул. 8 Марта, 202, г. Екатеринбург, 620144; grouse@bk.ru

Гашек Валерия Александровна, Челябинский госуниверситет, ул. Василевского, 75,
г. Челябинск, 454000; gashek_va@mail.ru

Поступила в редакцию 27 сентября 2025 г.

Ключевые слова: Южный Урал, Красная книга, распространение, численность, гнездовой ареал.

Обобщены и проанализированы результаты учетов численности двух видов лебедей — **шипуна** *Cygnus olor* и **кликуна** *C. cygnus* — на водоемах Челябинской обл. за период 2018–2024 гг. Учеты осуществляли в репродуктивный период (с конца апреля до начала сентября) методом абсолютного подсчета числа обитающих на каждом водоеме особей, разделяя их на две категории: участвующие в размножении и не участвующие. В периоды весеннего и осеннего пролетов работы не проводили и явно мигрирующих птиц не учитывали. На небольших, хорошо просматривающихся водоемах (площадью до 3 км²) птиц учитывали на всей акватории, на более крупных — в одном или нескольких секторах, вычисляя площадь отдельно каждого из них. Птиц учитывали с берега или лодки. Для определения их видовой принадлежности использовали бинокли с увеличением 8–12^х и подзорные трубы с увеличением 20–60^х. Дополнитель-

но вели фотодокументальную съемку с использованием зеркальных цифровых фотокамер Canon EOS 77D, Nikon D7100 и телеобъективов Canon EF 100–400 mm f/4.5–5.6L IS USM, Nikkor AF-S 300/4 D IF-ED и др. Для обследования сильно заросших надводной растительностью водоемов применяли квадрокоптер DJI Mavic 2 Zoom (SZ DJI Technology Co., Ltd., China). Кроме авторов, в разные годы в учетах принимали участие В. Е. Поляков, Е. А. Попов, М. Е. Рассомахина. Результаты учетов частично опубликованы (Тарасов и др., 2018; Гашек и др., 2018, 2019, 2025; Попов, Рассомахина, 2019; Поляков, Тарасов, 2025).

В общей сложности учетами были охвачены 112 водоемов суммарной площадью 245 км². Кликуны обнаружены на 53 водоемах, шипуны — на 81. Всего учтено 80 брачных пар лебедя-кликуна и 236 пар лебедя-шипуна, а также 194 холостых лебедей-кликунов и 480 — шипунов. Средняя плотность ле-

бедя-кликуна составила таким образом 0.33 брачных пар / км² и 0.79 холостых особей / км², лебедя-шипуна — 0.76 брачных пар / км² и 1.96 холостых особей / км². Площадь озер в Челябинской обл. составляет 2125 км², болот — 820 км², прудов и водохранилищ — 176 км². Исходя из этого, общая расчетная численность лебедя-кликуна на территории области составляет 1.0 тыс. брачных пар и 2.5 тыс. холостых особей, лебедя-шипуна — 3.0 тыс. брачных пар и 6.1 тыс. холостых особей. После окончания сезона размножения численность кликуна возрастает ориентировочно до 8.6 тыс. особей, шипуна — до 24.1 тыс. особей. Для сравнения: на начало XXI в. численность лебедя-шипуна в Челябинской обл. оценивалась в 150–200 гнездящихся пар, лебедя-кликуна — в 20 пар, в 2010-е гг. — соответственно в 1 тыс. и 500 пар (Крас-

ная книга..., 2005, 2017). За 1-ю четверть текущего века численность обоих видов возросла в десятки раз. При этом кликун значительно опережает шипуна по темпам ее роста и при их сохранении, вероятно, сравняется с ним по обилию приблизительно через 20 лет.

Заметим, что полученное нами соотношение двух видов лебедей отчасти подтверждается наблюдениями фотографов-любителей, которые по состоянию на 28 августа 2025 г. разместили на платформе iNaturalist 284 регистрации лебедя-кликуна на территории Челябинской обл. за 2018–2025 гг. и 857 — шипуна.

Представленные данные послужили основанием для исключения обоих видов из Красной книги Челябинской обл.

Работа выполнена в рамках госзадания Института экологии растений и животных УрО РАН № 122021000096-7.

ЛИТЕРАТУРА

- Гашек В. А., Захаров В. Д., Красуцкий Б. В., Яско Д. А. Фауна и летнее население птиц Уйского природного биологического заказника (Челябинская область) // Трансформация экосистем. 2025. Т. 8, № 2. С. 41–74.
- Гашек В. А., Красуцкий Б. В., Рябицев А. В. К авиафуне Южного Зауралья // Фауна Урала и Сибири. 2018. № 1. С. 155–162.
- Гашек В. А., Красуцкий Б. В., Рябицев А. В. Итоги орнитологических исследований в степных и лесостепных районах Челябинской области в 2018 году // Фауна Урала и Сибири. 2019. № 1. С. 128–141.
- Поляков В. Е., Тарасов В. В. Новые сведения о редких птицах Челябинской области // Фауна Ура-ла и Сибири. 2025. № 1. С. 111–121.
- Попов Е. А., Рассомахина М. Е. Новые встречи редких птиц в Челябинской области // Фауна Урала и Сибири. 2019. № 1. С. 145–150.
- Красная книга Челябинской области: животные, растения, грибы / отв. ред. Н. С. Корытин. Екатеринбург, 2005. 448 с.
- Красная книга Челябинской области: животные, растения, грибы / отв. ред. А. В. Лагунов. М., 2017. 504 с.
- Тарасов В. В., Гашек В. А., Рябицев А. В., Грачев С. В. К фауне птиц лесостепной зоны Челябинской области // Фауна Урала и Сибири. 2018. № 2. С. 106–112.

Abundance of Mute Swan and Whooper Swan in the Chelyabinsk region

V. V. Tarasov, V. A. Gashek

 Vladimir V. Tarasov, Institute of Plant and Animal Ecology, Ural branch of the Russian Academy of Sciences, 8 Marta st., 202, Yekaterinburg, Russia, 620144; grouse@bk.ru

Valeriya A. Gashek, Chelyabinsk State University, 75, Vasilevskogo st., Chelyabinsk, Russia, 454000; gashek_va@mail.ru

We censused **Mute Swan** *Cygnus olor* and **Whooper Swan** *C. cygnus* populations in water bodies in the Chelyabinsk region from 2018 to 2024. Observations were conducted during the breeding season (from late April to early September) using absolute counts of individuals in each water body and splitting them into two categories: those participating in breeding and those not participating. A total of 112 water bodies with a combined area of 245 km² were covered by the census. Whooper Swans were found in 53 water bodies, and Mute Swans — in 81. We counted 80 mating pairs of Whooper Swans and 236 pairs of Mute Swans, as well as 194 single Whooper Swans and 480 single Mute Swans. The average density of Whooper Swans was 0.33 breeding pairs/km² and 0.79 single individuals/km², while that of Mute Swans was 0.76 breeding pairs/km² and 1.96 single individuals/km². The area of lakes in the Chelyabinsk region is 2,125 km², swamps — 820 km², and ponds and reservoirs — 176 km². Based on this, the total estimated population of Whooper Swans in the region is 1,000 breeding pairs and 2,500 single individuals, and of Mute Swans — 3,000 breeding pairs and 6,100 single individuals. After the end of the breeding season, the population of Whooper Swans increases to approximately 8,600 individuals, and of Mute Swans — to 24,100 individuals. For comparison, in the 2000s, the population of Mute Swans in the Chelyabinsk region was estimated at 150–200 breeding pairs, and Whooper Swans at 20 pairs. In the 2010s, this number was estimated at 1,000 and 500 pairs, respectively. Over the first quarter of the XXI century, the population of both species increased tenfold. Moreover, the population growth rate of Whooper Swan markedly exceeds that of Mute Swan. If this trend continues, these two species are likely to become equally abundant in approximately 20 years. The presented data have served as the rationale for excluding both species from the Red Data Book of the Chelyabinsk region.

Key words: South Urals, Red Data Book, distribution, numbers, breeding range.

The study was fulfilled for the state contract of the Institute of Plant and Animal Ecology of the Ural branch of the Russian Academy of Sciences (no. 122021000096-7).

УДК 599.426-154(470.58)

DOI 10.5281/zenodo.18067591

Новые находки рукокрылых на территории Курганской области

Е. М. Первушина

 Первушина Евгения Михайловна, Институт экологии растений и животных УрО РАН, ул. 8 Марта, 202, г. Екатеринбург, 620144; pervushina@ipaer.uran.ru

Поступила в редакцию 9 октября 2025 г.

Ключевые слова: летучие мыши, распространение, Южное Зауралье.

Рукокрылые остаются недостаточно изученной на территории Курганской обл. группой млекопитающих. Известно об обитании здесь 9 видов (Кузякин, 1950; Марвин, 1969; Стариков и др., 1990, 2022; Емельянов, 2002; Снитько, Снитько, 2015). В настоящем сообщении представлены новые сведения о некоторых из них.

Исследования выполнены 23–29 июня и 19–24 июля 2025 г. в 7 муниципальных округах области (см. рисунок). Помимо автора, в них участвовали Г. А. Первушин, И. Г. Русаков и А. В. Сесин. Для изучения летучих мышей выбирали места с сочетанием различных биотопов: постройки человека, лесные поляны, дороги и опушки, берега рек и озер. С целью обнаружения животных в полете использовали ультразвуковой детектор Magenta Electronics MK II (UK). Отлавливали их в темное время суток при помоици орнитологических паутинных капроновых сетей с ячеей 17 мм и мобильной ловушкой (Борисенко, 1999). Днем обследовали потенциальные укрытия: трещины и щели зданий, дупла деревьев.

У отловленных особей определяли пол и возраст. По состоянию внешних половых признаков оценивали их репродук-

тивный статус. К группе молодых относили летающих особей первого года жизни (сеголетки) с наличием видимых хрящевых (неокостеневших) прослоек в местах сочленения метакарпальных костей и фаланг передних конечностей (Громов и др., 1963). Поскольку к концу лета эти прослойки у сеголеток часто застают, то к группе молодых также относили особей с заросшими прослойками, но имеющими малые массу и размеры тела, нестерпимые зубы (Первушина, Большаков, 2023). Всего отловлено 30 особей 6 видов (см. таблицу). Все они выпущены в природу. Пойманных под утро особей высаживали в укрытие. Названия видов приведены в соответствии со справочником «Млекопитающие России» (Лисовский и др., 2019).

Прудовая ночница *Myotis dasycneme*. Оседлый вид. Два взрослых самца отмечены 29 июня в Катайском округе на р. Исеть у с. Боровское, еще по одному – 24 июня в Шадринском округе вблизи озера на территории разрушенного СНТ «Солнечный» недалеко от с. Мельниково и 27 июня в Притобольном округе на р. Тобол у СНТ «Дружба» в окрестностях с. Нагорское. В Звериноголовском округе на оз. Круглое и опушке сосново-берескового леса в окрестностях с. Круглое



Места отлова рукокрылых в 2025 г. в округах Курганской обл.: 1 — Катайский ($56^{\circ}16'$ с.ш., $62^{\circ}39'$ в.д.), 2 — Шадринский ($56^{\circ}06'$ с.ш., $63^{\circ}32'$ в.д.), 3 — Кетовский ($55^{\circ}36'$ с.ш., $65^{\circ}03'$ в.д.), 4 — Притобольный ($55^{\circ}11'$ с.ш., $65^{\circ}12'$ в.д.), 5 — Звериноголовский ($54^{\circ}30'$ с.ш., $64^{\circ}54'$ в.д.), 6 — Целинный ($54^{\circ}39'$ с.ш., $63^{\circ}52'$ в.д.), 7 — Куртамышский ($54^{\circ}48'$ с.ш., $64^{\circ}13'$ в.д.).

Bat trapping sites in the districts of the Kurgan region in 2025: 1 — Kataysk district ($56^{\circ}16'$, $E62^{\circ}39'$), 2 — Shadrinsk district ($56^{\circ}06'$, $E63^{\circ}32'$), 3 — Ketovo district ($55^{\circ}36'$, $E65^{\circ}03'$), 4 — Pritobolny district ($55^{\circ}11'$, $E65^{\circ}12'$), 5 — Zverinogolovskoye district ($54^{\circ}30'$, $E64^{\circ}54'$), 6 — Tselinnoye district ($54^{\circ}39'$, $E63^{\circ}52'$), 7 — Kurtamysh district ($54^{\circ}48'$, $E64^{\circ}13'$).

Результаты отловов рукокрылых на территории Курганской обл. в 2025 г.

Results of bat trapping in the Kurgan region in 2025

Вид	Всего особей	Число мест отловов	Взрослые		Молодые	
			самцы	самки	самцы	самки
Прудовая ночница	11	6	4	1	4	2
Водяная ночница	7	2	4	1	1	1
Северный кожанок	5	1	-	5	-	-
Двухцветный кожан	5	2	1	4	-	-
Рыжая вечерница	1	1	-	1	-	-
Лесной нетопырь	1	1	-	-	1	-

21 июля отловлены взрослые самка в состоянии постлактации, 2 молодые самки и 2 молодых самца. Еще по одному молодому самцу поймано 22 июля в Куртамышском округе на оз. Горькое-Узково в окрестностях д. Узково и на следующий день в Целинном округе на оз. Беломойное в окрестностях д. Воззвиженка. В последнем месте вид был отмечен ранее в 2012 г. (Снитько, Снитько, 2015).

Водяная ночница *M. daubentonii*. Оседлый вид. В Катайском округе на р. Исеть у с. Боровское 29 июня обнаружены 2 взрослых самца, в Звериноголовском округе на оз. Круглое в окрестностях с. Круглое 21 июля — взрослая самка в состоянии постлактации, 2 взрослых самца, молодой самец и молодая самка.

Северный кожанок *Eptesicus nilssonii*. Оседлый вид. В Кетовском округе

на р. Ик в окрестностях пос. Стар. Просвет 26 июня отловлены 3 взрослые лактирующие самки, беременная самка и яловая самка.

Двухцветный кожан *Vespertilio murinus*. Перелетный вид. Отмечен 26 июня в Кетовском округе около р. Ик в окрестностях пос. Стар. Просвет (2 взрослые беременные самки) и 21 июня в Звериноголовском округе на опушке сосново-березового леса у с. Круглое (2 взрослые яловые самки и взрослый самец).

Лесной нетопырь *Pipistrellus nathusii*. Перелетный вид. Молодой самец отловлен 23 июля в Целинном округе около оз. Беломойное в окрестностях д. Воздви-

женка. В этом месте вид был отмечен ранее в 2012 г. (Снитько, Снитько, 2015).

Рыжая вечерница *Nyctalus noctula*. Перелетный вид. Взрослая яловая самка поймана 21 июля в Звериноголовском округе на опушке сосново-березового леса в окрестностях с. Круглое.

Работа выполнена при финансовой поддержке Департамента гражданской защиты, охраны окружающей среды и природных ресурсов Курганской области, анализ и интерпретация результатов проведены в рамках госзадания ИЭРиЖ УрО РАН № 122021000085-1. Выражаю признательность коллегам за участие в полевых работах, В. П. Снитько – в разработке маршрута исследований.

ЛИТЕРАТУРА

- Борисенко А. В. Мобильная ловушка для отлова рукокрылых // *Plecotus et al.* 1999. № 2. С. 10–19.
- Громов И. М., Гуреев А. А., Новиков Г. А., Соколов И. И., Стрелков П. П., Чапский К. К. Млекопитающие фауны СССР. М.; Л., 1963. Ч. 1. 640 с.
- Емельянов А. А. Находки рукокрылых в Курганской области // *Plecotus et al.* 2002. Pars spec. С. 71–74.
- Кузякин А. П. Летучие мыши. М., 1950. 444 с.
- Лисовский А. А., Шефтель Б. И., Савельев А. П., Ермаков О. А., Козлов Ю. А., Смирнов Д. Г., Стахеев В. В., Глазов Д. М. Млекопитающие России: список видов и прикладные аспекты. М., 2019. 191 с.
- Марвин М. Я. Фауна наземных позвоночных Урала. Свердловск, 1969. Вып. 1. Млекопитающие. 155 с.
- Первушина Е. М., Большаков В. Н. Особенности биологии северного кожанка (*Eptesicus nilssonii*, *Vespertilionidae*, *Chiroptera*) на Среднем Урале // *Зоол. журн.* 2023. № 4. С. 466–474.
- Снитько В. П., Снитько Л. В. Рукокрылые (*Chiroptera*, *Vespertilionidae*) Южного Зауралья (Курганская область) // *Зоол. журн.* 2015. № 2. С. 233–240.
- Стариков В. П., Кравченко В. Н., Берников К. А., Володина О. Ю., Шорихина Н. О., Яльмова Д. М. Материалы к Красной книге (животные) Курганской области // Природное и историко-культурное наследие Сибири: прошлое, настоящее, будущее: тез. Всерос. науч.-практ. конф. Тобольск, 2022. С. 41.
- Стариков В. П., Менициков А. И., Ломакин А. А. Современное состояние изученности рукокрылых Курганской области // Материалы V Всесоюзного совещания по рукокрылым. Пенза, 1990. С. 60–62.

New bat records in the Kurgan region

E. M. Pervushina

 Evgeniya M. Pervushina, Institute of Plant and Animal Ecology, Ural branch of the Russian Academy of Sciences, 202, 8 Marta st., Yekaterinburg, Russia, 620144; pervushina@ipae.uran.ru

Bat studies were conducted in 7 districts of the Kurgan region during June 23–29 and July 19–24, 2025. We selected sites combining various biotopes: human-made structures, forest clearings, roads and forest edges, as well as river and lake shores. A Magenta Electronics MK II (UK) ultrasonic detector was used to detect bats in flight. Bats were captured at night using ornithological nylon mist nets and a mobile trap. The captured individuals were identified by species, sex, and age (based on the presence of visible cartilaginous layers at the junction of the metacarpal bones and phalanges of the forelimbs). Their reproductive status was assessed by external gender characteristics. All individuals were then released into the wild. A total of 30 individuals were captured, representing 6 of the 9 species previously recorded in the region by other authors. These included sedentary species: **Pond Bat** *Myotis dasycneme*, **Daubenton's Bat** *M. daubentonii*, and **Northern Bat** *Eptesicus nilssonii*, and migratory species: **Parti-coloured Bat** *Vespertilio murinus*, **Nathusius's Pipistrelle** *Pipistrellus nathusii*, and **Common Noctule** *Nyctalus noctula*. Pond Bat was the most numerous species recorded in the Kataysk, Shadrinsk, Pritobolniy, Zverinogolovskoye, Kurtamysh, and Tselinnoye districts. Adult males, a post-lactation female, and juveniles of this species were captured. Daubenton's Bat was caught in the Kataysk and Zverinogolovskoye districts, with all age and sex groups recorded. Breeding colonies of Northern Bat and Particoloured Bat were found in the Ketovo district. Adult non-reproducing females and a male of the latter species were also captured in the Zverinogolovskoye district. The dendrophilous species were the least numerous: a juvenile male Nathusius's Pipistrelle was captured near Lake Belomoynoye in the Tselinnoye district, where it was recorded in 2012, and an adult non-reproducing female Common Noctule was caught at the edge of a pine-birch forest in the Zverinogolovskoye district. To date, only 2 individuals of the latter species have been captured in the Kurgan region.

Key words: bats, distribution, South Trans-Urals.

The work was carried out with the financial support of the Department of Civil Defense, Environmental Protection and Natural Resources of the Kurgan Region; the analysis and interpretation of the results were carried out within the framework of the state assignment of the Institute of Plant and Animal Ecology of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences No. 122021000085-1.

Состояние фауны рукокрылых Курганской области

В. П. Снитько, Е. М. Первушина

 Снитько Владимир Петрович, Южно-Уральский фед. научный центр минералогии и геоэкологии УрО РАН, г. Миасс, Челябинская обл., 456317; snitko896@yandex.ru

Первушина Евгения Михайловна, Институт экологии растений и животных УрО РАН, ул. 8 Марта, 202, г. Екатеринбург, 620144; pervushina@ipae.uran.ru

Поступила в редакцию 5 ноября 2025 г.

Проанализированы архивные и современные данные о распространении и численности рукокрылых, обитающих в Курганской обл. Даны рекомендации по изменению статуса охраны некоторых видов.

Ключевые слова: летучие мыши, охрана, численность, распространение, Южное Зауралье.

Курганская обл. расположена в пределах лесостепной зоны Западной Сибири, в бассейне рек Тобола и Исети, с полосой мелколиственных лесов таежной зоны на севере и участками северных степей на юге. Особенностью территории является равнинный характер ландшафта, отсутствие карстовых пещер и наличие более 3 тыс. озер. Нахождение на стыке европейского и азиатского фаунистических комплексов делает рассматриваемую территорию одной из ключевых в понимании закономерностей распространения рукокрылых в России. Однако исследования летучих мышей в регионе носят преимущественно случайный или непродолжительный характер, и сведения об их локальной фауне по-прежнему недостаточны. Согласно литературным данным (Кузякин, 1950; Марвин, 1969; Старикин и др., 1990; Емельянов, 2002; Снитько, Снитько, 2015), в области установлено обитание 9 видов рукокрылых.

За последние 10 лет специальные мониторинговые исследования рукокрылых

на территории области не проводили. Лишь попутно в ходе изучения других групп млекопитающих были сделаны локальные находки: в 2017 г. на территории Целинского округа отмечены одна водяная ночница и два двухцветных кожана (С. Н. Гашев, устн. сообщ.), в 2020–2022 гг. в Кетовском, Шатровском, Притобольном и Звериноголовском округах отловлены 93 двухцветных кожана и 27 прудовых ночниц, а также 4 водяные ночницы в Шатровском, Притобольном и Звериноголовском округах (Старикин и др., 2022; К. А. Берников, устн. сообщ.). В 2025 г. Е. М. Первушиной получены данные об отлове 30 экз. летучих мышей 6 видов в 7 округах. Этих материалов явно недостаточно, чтобы судить о современном состоянии и динамике популяций охраняемых видов.

Цель настоящей работы — анализ имеющихся сведений о распространении, численности, особенностях экологии рукокрылых Курганской обл. и обсуждение природоохранных статуса видов. Наи-

более полные данные отловов животных за период 2001–2025 гг. (по: Емельянов, 2002; Снитько, Снитько, 2015; материалы Е. М. Первушкиной, 2025) приведены в таблице. По ним для каждого вида рассчитаны относительное обилие (его доля среди общего числа пойманных особей) и встречаемость (доля мест встреч от общего числа точек отлова) (Стрелков, Ильин, 1990). Всего отловлено 346 особей в 29 точках. Названия видов приведены в соответствии со справочником «Млекопитающие России» (Лисовский и др., 2019).

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ВИДОВ

Прудовая ночница *Myotis dasystepes*. Отмечена на территории 15 муниципальных округов (Марвин, 1969; Старикин и др., 1990, 2022; Емельянов, 2002; Снитько, Снитько, 2015; материалы Е. М. Первушкиной, 2025; К. А. Берников, устн. сообщ.). Встречаемость составила 69%, относительное обилие – 33% (см. таблицу).

Оседлый вид, на территории области встречается в теплое время года. В отловах отмечены взрослые животные обоих полов, присутствие постлактирующих самок и молодых особей 1-го года жизни свидетельствует о формировании прудовой ночницей выводковых колоний. Обычно такие колонии насчитывают от нескольких десятков до сотен самок. Таким образом, территория области входит в зону размножения вида. Места зимовок в регионе не выявлены, но известно, что животные зимуют в пещерах на сопредельной территории Свердловской и Челябинской областей (Большаков и др., 2005).

Несмотря на то, что в отловах вид встречается довольно часто, большинство находок сконцентрировано вблизи крупных рек – Тобол, Исеть и Миасс. На остальной территории он изучен слабо. Основными лимитирующими факторами являются сокращение естественных мест летнего обитания из-за постоянных вырубок старовозрастного леса, а также

беспокойство человеком в период выведения потомства. Поэтому считаем вид уязвимым. Он внесен в Красные книги Курганской (2012), Свердловской (2018) областей, Приложения к Красным книгам Челябинской (2017) и Тюменской (2020) областей. Кроме того, ему присвоен статус близкого к уязвимому положению вида (NT) в Красном списке МСОП (2025-2).

Водяная ночница *M. daubentonii*. Обнаружена в 15 округах области (Емельянов, 2002; Снитько, Снитько, 2015; Старикин и др., 2022; материалы Е. М. Первушкиной, 2025; К. А. Берников, устн. сообщ.; С. Н. Гашев, устн. сообщ.). Встречаемость составила 55%, относительное обилие – 8%.

В Курганскую обл. заходит восточный край ареала водяной ночницы (Matveev et al., 2005). Оседлый вид. В теплое время года размножается на территории области. Встречаются все половозрастные группы (см. таблицу). Предположительно зимует в пещерах и подземельях техногенного происхождения на сопредельных территориях Челябинской и Свердловской областей (Большаков и др., 2005).

Редкий и слабоизученный вид. Большинство находок, как и предыдущего вида, приурочено к крупным рекам области (Тобол, Исеть, Миасс). Лимитирующим фактором является уничтожение мест летнего обитания вследствие вырубки дуплистых деревьев. Внесен в Красные книги Курганской (2012), Челябинской (2017), Свердловской (2018) областей, а также в Приложение к Красной книге Тюменской обл. (2020). Охраняется в изучаемом регионе обоснованно.

Ночница Брандта *Myotis brandtii*. Отмечена в 2011–2012 гг. в Шадринском, Целинном и по акустическим сигналам в Звериноголовском округах (Снитько, Снитько, 2015). Встречаемость составила 13%, относительное обилие – 0.6%.

Оседлый вид. На территории области встречается в теплое время года. Присутствие в отловах молодой самки свидетельствует о том, что животные выводят потомство в пределах области (Снитько

Результаты отловов рукокрылых в Курганской обл. за 2001–2025 гг. (по: Емельянов, 2002; Снитько, Снитько, 2015; материалы Е. М. Первушиной, 2025)

Results of bat trapping in the Kurgan region in 2001–2025 (based on: Emelyanov, 2002; Snitko, Snitko, 2015; materials of E. M. Pervushina, 2025)

Вид	Отловлено особей	Число мест отлова	Взрослые		Молодые		Годы отлова (источник)
			самцы	самки	самцы	самки	
Прудовая ночница	6	2	2	4	-	-	
Водяная ночница	4	1	-	2	-	2	2001–2002
Северный кожанок	1	1	-	-	1	-	(Емельянов, 2002)
Двухцветный кожан	27	2	4	23	-	-	
Лесной нетопырь	1	1	-	-	1	-	
Прудовая ночница	98	14	14	37	16	31	
Водяная ночница	18	13	1	12	3	2	
Ночница Брандта	2	4	1	-	-	1	2011–2012
Усатая ночница	1	1	-	-	-	1	(Снитько, Снитько, 2015)
Бурый ушан	6	6	2	4	-	-	
Северный кожанок	16	10	3	9	1	3	
Двухцветный кожан	125	18	2	16	49	58	
Лесной нетопырь	10	7	1	4	3	2	
Рыжая вечерница	1	1	-	-	-	1	
Прудовая ночница	11	6	4	1	4	2	
Водяная ночница	7	2	4	1	1	1	2025
Северный кожанок	5	1	-	5	-	-	(материалы Е.М. Первушиной)
Двухцветный кожан	5	2	1	4	-	-	
Лесной нетопырь	1	1	-	-	1	-	
Рыжая вечерница	1	1	-	1	-	-	

ко, Снитько, 2015). Известно, что зверьки зимуют в различных подземных убежищах, расположенных в Свердловской и Челябинской областях (Большаков и др., 2005).

В Курганской обл. вид слабо изучен. Лимитирующий фактор — беспокойство человеком в местах зимовок и летом в местах формирования выводковых колоний. Внесен в Красные книги Челябинской (2017) и Свердловской (2018) областей, а также в Приложения к Красным книгам Курганской (2012) и Тюменской (2020) областей.

Усатая ночница *Myotis mystacinus*. В Курганскую обл. заходит восточный край ареала вида. Обнаружен в 2011–

2012 гг. в Катайском округе: отловлена молодая самка (Снитько, Снитько, 2015). Встречаемость составила 3%, относительное обилие — 0.3%.

Оседлый вид. В летний период убежищами служат щелевидные укрытия в постройках. На территории области выводит потомство (Снитько, Снитько, 2015). Вероятно, зимует в различных подземных убежищах, расположенных в Свердловской и Челябинской областях (Большаков и др., 2005).

В Курганской обл. статус вида в настоящее время не определен. Внесен в Красные книги Челябинской (2017) и Свердловской (2018) областей и Приложение к Красной книге Курганской обл. (2012).

Северный кожанок *Eptesicus nilssonii*. Обнаружен в 12 округах (Емельянов, 2002; Снитько, Снитько, 2015; материалы Е. М. Первушиной, 2025). Встречаемость составила 41%, относительное обилие — 6%.

Оседлый вид. Зимовки на территории области не известны. Вероятно, осенью откочевывает к пещерам Свердловской и Челябинской областей (Большаков и др., 2005). Летние убежища — деревянные постройки и дупла деревьев. На территории области выводит потомство.

В Курганской обл. — слабоизученный вид. Внесен в Красную книгу Свердловской обл. (2018) и Приложения к Красным книгам Курганской (2012), Челябинской (2017) и Тюменской (2020) областей. Лимитирующий фактор — беспокойство туристами в местах зимовок.

Бурый ушан *Plecotus auritus*. В Курганской обл. обнаружен в 2011–2012 гг. в 6 округах (Снитько, Снитько, 2015). Встречаемость составила 20%, относительное обилие — 2%.

Оседлый вид. На территории области, вероятно, зимует в городских постройках, искусственных подземельях. Может откочевывать на территорию Свердловской и Челябинской областей и зимовать в пещерах, штолнях, скальных трещинах и т.д. (Большаков и др., 2005). Скоплений более 10 особей не образует. Убежищами в летний период служат дупла деревьев, дуплянки, постройки. Размножение в области пока не подтверждено.

Редкий и слабоизученный вид. Лимитирующие факторы — уничтожение мест летнего обитания из-за вырубки дуплистых деревьев, беспокойство в период выведения потомства. Внесен в Красные книги Курганской (2012), Челябинской (2017), Свердловской (2018) и Тюменской (2020) областей. На территории изучаемого региона охраняется обоснованно.

Двухцветный кожан *Vespertilio trinotus*. Известны находки в 15 округах (Марвин, 1969; Старикин и др., 1990, 2022; Емельянов, 2002; Снитько, Снитько, 2015; материалы Е. М. Первушиной, 2025; К. А. Берников, устн. сообщ.; С. Н.

Гашев, устн. сообщ.). Встречаемость составила 72%, относительное обилие — 45%.

В теплое время года дневные убежища устраивает преимущественно в постройках человека, иногда в дуплах деревьев. Выводит потомство в т.ч. на исследуемой территории. Перелетный вид, зимует в основном за пределами Курганской обл., но некоторым особям свойственно оставаться на зимовку в местах летнего пребывания в жилых постройках. Так, зимующие особи отмечены в г. Екатеринбурге (Первушина, 2022). Пути сезонных миграций и места зимовок из Курганской обл. не выяснены. Граница области постоянных зимовок вида предположительно проходит через Южный Казахстан, Киргизию, Таджикистан и другие республики Средней Азии, Северный Кавказ, Закарпатскую Украину, Чехию, междуречье Одера и Эльбы, Данию и южную Швецию (Стрелков, 2001).

Современных сведений о численности и распространении вида в пределах региона явно недостаточно. Внесен в Красную книгу Курганской обл. (2012), Приложения к Красным книгам Челябинской (2017), Свердловской (2018) и Тюменской (2020) областей. Синантропный вид, устраивает выводковые колонии из нескольких десятков особей в постройках человека, в связи с чем чаще других видов рукокрылых подвержен прямому истреблению.

Лесной нетопырь *Pipistrellus nathusii*. В Курганской обл. расположен восточный предел распространения вида. Находки восточнее р. Тобол не известны. Отмечен в 9 муниципальных округах (Емельянов, 2002; Снитько, Снитько, 2015; материалы Е. М. Первушиной, 2025). Встречаемость составила 27%, относительное обилие — 4%.

Перелетный вид. На территории Курганской обл. выводит потомство. Места зимовок и направления сезонных перемещений особей, обитающих в летний период на территории региона, не установлены. В разных частях ареала средняя дальность сезонных миграций лесных не-

топырей существенно различается. Максимальные по дальности перелеты — из Вологодской обл. во Францию (2486 км, Vasenkov et al., 2022) и из Латвии в Испанию (2224 км, Alcalde et al., 2021). На юго-востоке Европы (Армения) сезонные перемещения не превышают 22 км (Hutterer et al., 2005).

Редкий и слабоизученный вид. Лимитирующими факторами являются уничтожение мест летнего обитания, вырубка дуплистых деревьев и беспокойство в период выведения потомства. Внесен в Красные книги Курганской (2012), Челябинской (2017) и Свердловской (2018) областей. Охраняется обоснованно.

Рыжая вечерница *Nyctalus noctula*. Обнаружена в Шадринском (Снитько, Снитько, 2015) и Звериноголовском (Снитько, Снитько, 2015; материалы Е. М. Первушиной, 2025) округах. В 2012 и 2025 гг. отловлены по 1 особи (взрослая яловая и молодая самки). Встречаемость составила 7%, относительное обилие — 0.6%.

На сопредельной территории известны находки в Челябинской (Большаков и др., 2005; Снитько, Снитько, 2017), Свердловской (Булычев, 1878), Тюменской (Гашев и др., 2012, 2014) областях.

Перелетный вид. Нахodka молодой самки свидетельствует о том, что в пределах Курганской области рыжая вечерница выводит потомство. В качестве летних убежищ предпочитает использовать дупла деревьев. Места зимовок и направления сезонных перемещений особей, обитающих на территории региона в летний период, не установлены. В России северная граница зоны массовой зимовки проходит через Ростовскую обл. и заканчивается восточнее на широте г. Астрахани, и лишь небольшая часть популяции зимует на территории с климатической «зоной риска», северный рубеж которой проходит по линии Москва — Владимир — Самара — Елабуга (Смирнов, Забашта, 2023). Для территории России задокументированы перелеты из Владимирской обл. в г. Харьков (на 750 км, Smirnov, Bykov, 2025), из Воронежского

заповедника в Краснодарский край (820 км), Ставропольский край (760 км) и самый протяженный — на Балканы (1600 км, Панютин, 1980).

Редкий и слабоизученный вид. Лимитирующие факторы: уничтожение мест летнего обитания — старовозрастных лесов, дуплистых деревьев, беспокойство в период выведения потомства. Внесен в Красную книгу Тюменской обл. (2020), Приложения к Красным книгам Курганской (2012) и Челябинской (2017) областей. Нуждается в охране.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, на территории Курганской обл. установлено обитание 9 видов рукокрылых, 6 из которых (ночницы — прудовая, водяная, усатая, Брандта, бурый ушан и северный кожанок) могут, вероятно, зимовать на территории изучаемого региона в городских постройках, искусственных подземельях и подобных укрытиях, позволяющих пережить холодный период года, или они совершают сезонные перелеты в пещеры соседних Челябинской и Свердловской областей. Перелетные виды (лесной нетопырь, двухцветный кожан, рыжая вечерница) обычно встречаются в области только в период активности, а зимуют в более теплых климатических зонах и совершают дальние миграции между зимними и летними убежищами.

Кроме выявленных видов, в южной части области возможны находки **степной ночницы** *Myotis davidi* и **позднего кожана** *Eptesicus serotinus*, обитающих на сопредельной территории Костанайской обл. (Брагина, Ильяшенко, 2008), а в северо-западной части не исключено обитание **ночницы Наттерера** *M. nattereri*, встречающейся на сопредельной территории Челябинской обл. (Снитько, Снитько, 2017).

Для сохранения популяций рукокрылых на территории Курганской обл. целесообразно принятие практических мер, направленных на сохранение их естественных мест обитания — массивов старовозрастных лесов, и проведение ре-

гулярных мониторинговых наблюдений за популяциями с целью выявления наиболее уязвимых видов. В Красную книгу Курганской области (2012) внесены 5 видов летучих мышей. Из них 3 вида (водяная ночница, бурый ушан и лесной нетопырь) охраняются обоснованно, а 2 вида (двухцветный кожан и прудовая ночница) являются широко распространеными и могут быть исключены из нее и перенесены в перечень таксонов, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде и мониторинге состояния природных популяций. Кроме того, в новое издание Красной книги необходимо внести редкий и слабоизученный вид — рыжую вечерницу — в статусе

3-я категория. Основными лимитирующими факторами для этого вида является сведение старовозрастных лесов, вырубка дуплистых деревьев и беспокойство в местах выведения потомства.

БЛАГОДАРНОСТИ

Работа выполнена в рамках госзаданий по темам Южно-Уральского научного центра минералогии и геоэкологии УрО РАН № 122040800079-3 и Института экологии растений и животных УрО РАН № 122021000085-1. Благодарим коллег С. Н. Гашева и К. А. Берникова за предоставленные сведения, а также В. Н. Кравченко, принимавшего участие в отловах совместно с К. А. Берниковым.

ЛИТЕРАТУРА

- Большаков В. Н., Орлов О. Л., Снитько В. П. Летучие мыши Урала. Екатеринбург, 2005. 175 с.
- Брагина Т. М., Ильяшенко М. А. К фауне рукокрылых (Chiroptera) Северного и Центрально-го Казахстана // Вестн. Костанайс. пед. ин-та. 2008. № 1 (9). С. 152–156.
- Булычев Н. П. Очерк флоры и фауны Ирбитского уезда // Зап. УОЛЕ. 1878. Т. 4. С. 1–38.
- Гашев С. Н., Низовцев Д. С., Парфенов А. Д., Сорокина Н. В., Шарафутдинов И. Г. К вопросу о находках редких и новых видов позвоночных в Тюменской области // Окружающая среда и менеджмент природных ресурсов: тез. докл. Междунар. конф. Тюмень, 2012. С. 54–56.
- Гашев С. Н., Томишина А. А. Фауна и экология летучих мышей Среднего Зауралья // Вестн. Тюмен. ун-та. Экология и природопользование. 2014. № 6. С. 87–94.
- Емельянов А. А. Находки рукокрылых в Курганской области // Plecotus et al. 2002. Pars spec. С. 71–74.
- Красная книга Курганской области / ред. В. Н. Большаков и др. Курган, 2012. 448 с.
- Красная книга Свердловской области: животные, растения, грибы / отв. ред. Н. С. Корытин. Екатеринбург, 2018. 450 с.
- Красная книга Челябинской области: животные, растения, грибы / отв. ред. А. В. Лагунов. М., 2017. 504 с.
- Красная книга Тюменской области: животные, растения, грибы / отв. ред. О. А. Петрова. Кемерово, 2020. 460 с.
- Кузякин А. П. Летучие мыши. М., 1950. 444 с.
- Лисовский А. А., Шефттель Б. И., Савельев А. П., Ермаков О. А., Козлов Ю. А., Смирнов Д. Г., Стажеев В. В., Глазов Д. М. Млекопитающие России: список видов и прикладные аспекты. М., 2019. 191 с.
- Марвин М. Я. Fauna наземных позвоночных Урала. Свердловск, 1969. Вып. 1. Млекопитающие. 155 с.
- Панютин К. К. Рукокрылые // Итоги мечения млекопитающих. М., 1980. С. 23–46.
- Первушина Е. М. Население и особенности размещения рукокрылых (Chiroptera, Vespertilionidae) г. Екатеринбурга // Вестн. Том. ун-та. Биология. 2022. № 57. С. 89–108. DOI: [10.17223/19988591/57/5](https://doi.org/10.17223/19988591/57/5)
- Смирнов Д. Г., Забашта А. В. Распространение рыжей вечерницы (*Nyctalus noctula*) в Ростовской области и проблема расширения северной границы области ее зимовки // Рос. журн. биол. инвазий. 2023. № 3. С. 168–183. DOI: [10.35885/1996-1499-16-3-168-183](https://doi.org/10.35885/1996-1499-16-3-168-183)
- Снитько В. П., Снитько Л. В. Рукокрылые (Chiroptera, Vespertilionidae) Южного Зауралья (Курганская область) // Зоол. журн. 2015. Т. 94, № 2. С. 233–240. DOI: [10.7868/S0044513414120150](https://doi.org/10.7868/S0044513414120150)
- Снитько В. П., Снитько Л. В. Рукокрылые (Chiroptera, Vespertilionidae) Южного Ура-

- ла (Челябинская область) // Зоол. журн. 2017. Т. 96, № 3. С. 320–349. DOI: [10.7868/S0044513417030126](https://doi.org/10.7868/S0044513417030126)
- Стариков В. П., Кравченко В. Н., Берников К. А., Володина О. Ю., Шорихина Н. О., Ялымова Д. М. Материалы к Красной книге (животные) Курганской области // Природное и историко-культурное наследие Сибири: прошлое, настоящее, будущее: тез. Всерос. науч.-практ. конф. Тобольск, 2022. С. 41.
- Стариков В. П., Меницков А. И., Ломакин А. А. Современное состояние изученности рукокрылых Курганской области // Материалы 5-го Всесоюзного совещания по рукокрылым. Пенза, 1990. С. 60–62.
- Стрелков П. П. Материалы по зимовкам перелетных видов рукокрылых (Chiroptera) на территории бывшего СССР и смежных регионов. Сообщ. 1. *Vespertilio murinus* L. // Plecotus et al. 2001. № 4. С. 25–40.
- Стрелков П. П., Ильин В. Ю. Рукокрылые (Chiroptera, Vespertilionidae) юга Среднего и Нижнего Поволжья // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1990. Т. 225. С. 42–167.
- Alcalde J. T., Jiménez M., Brila I., Vintulis V., Voigt C. C.,
- Petersons G. Transcontinental 2200 km migration of a Natusius' pipistrelle (*Pipistrellus nathusii*) across Europe // Mammalia. 2021. V. 85, no. 2. P. 161–163. DOI: [10.1515/mammalia-2020-0069](https://doi.org/10.1515/mammalia-2020-0069)
- Hutterer R., Ivanova T., Meyer-Cords C., Rodrigues L. Bat migration in Europe. A review of banding data and literature. Bonn, 2005. 162 p.
- Matveev V. A., Kruskop S. V., Kramerov D. A. Re-validation of *Myotis petax* Hollister, 1912 and its new status in connection with *M. daubentonii* (Kuhl, 1817) (Vespertilionidae, Chiroptera) // Acta Chiropterologica. 2005. V. 7, no. 1. P. 23–37. DOI: [10.3161/1733-5329\(2005\)7\[23:ROMPH\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.3161/1733-5329(2005)7[23:ROMPH]2.0.CO;2)
- Smirnov D. G., Bykov Y. A. Finding of a ringed common noctule *Nyctalus noctula* (Chiroptera: Vespertilionidae) in the eastern Ukraine // Russ. J. Theriol. 2025. V. 24, no. 1. P. 9–11. DOI: [10.15298/rusjtheriol.24.1.02](https://doi.org/10.15298/rusjtheriol.24.1.02)
- Vasenkov D., Desmet J.-F., Popov I., Sidorchuk N. Bats can migrate farther than it was previously known: a new longest migration record by Natusius' pipistrelle *Pipistrellus nathusii* (Chiroptera: Vespertilionidae) // Mammalia. 2022. V. 86, no. 5. P. 524–526. DOI: [10.1515/mammalia-2021-0139](https://doi.org/10.1515/mammalia-2021-0139)

State of the bat fauna of the Kurgan region

V. P. Snit'ko, E. M. Pervushina

 Vladimir P. Snit'ko, South Ural Federal Scientific Centre of Mineralogy and Environmental Geology, Ural branch of the Russian Academy of Sciences, Miass, Chelyabinsk region, Russia, 456317; snitko896@yandex.ru

Evgeniya M. Pervushina, Institute of Plant and Animal Ecology, Ural branch of the Russian Academy of Sciences, 202, 8 Marta st., Yekaterinburg, Russia, 620144; pervushina@ipae.uran.ru

The Kurgan region is situated on the boundary between the European and Asian faunal zones and is a key area for understanding bat distribution patterns in Russia. The available information on the bat fauna of the region is insufficient. This paper analyzes data on the distribution, abundance, and ecological characteristics of bat species in the Kurgan region and discusses their conservation status. Bat trapping took place between 2001 and 2025. We calculated the relative abundance and occurrence for each species. Repeated findings at the same site and the approximate number of individuals were not taken into account. Nine bat species were recorded in the Kurgan region. Six of them (**Pond Bat** *Myotis dasycneme*, **Daubenton's Bat** *M. daubentonii*, **Whiskered Bat** *M. mystacinus*, **Brandt's Bat** *M. brandtii*, **Brown Long-eared Bat** *Plecotus auritus*, and **Northern Bat** *Eptesicus nilssonii*)

are sedentary. They winter in the study region or make seasonal migrations to caves in the neighbouring Chelyabinsk and Sverdlovsk regions. The remaining species (**Nathusius's Pipistrelle** *Pipistrellus nathusii*, **Common Noctule** *Nyctalus noctula*, and **Parti-coloured Bat** *Vespertilio murinus*) are migratory; they are usually found in the region only during the active season and apparently make long-distance migrations between winter and summer roosts. Parti-coloured Bat and Pond Bat were most common. In the southern part of the region, **David's Myotis** *M. davidii* and **Serotine Bat** *E. serotinus*, native to the adjacent Kostanay region of the Republic of Kazakhstan, can potentially be found. In the northwest part, **Natterer's Bat** *M. nattereri*, native to the adjacent Chelyabinsk region, can also be found. Currently, five bat species are listed in the Red Data Book of the Kurgan region (2012). Among them, Daubenton's Bat, Brown Long-eared Bat, and Nathusius's Pipistrelle are rare and poorly studied and are justifiably protected. Pond Bat and Parti-coloured Bat, although frequently recorded, are vulnerable species and also deserve special attention. A revision of their conservation status might be possible following additional research. We suggest adding the migratory dendrophilous species Common Noctule to the list of protected bats under category 3 (rare species) status in a future edition of the regional Red Data Book. The main limiting factors for this species are the reduction of old-growth forest areas, the felling of hollow trees, and disturbance in breeding areas.

Key words: bats, protection, numbers, distribution, South Trans-Urals.

The study was implemented for the state contract of the South Ural Federal Scientific Centre of Mineralogy and Environmental Ecology of the Ural branch of the Russian Academy of Sciences (no. 122040800079-3) and the state contract of the Institute of Plant and Animal Ecology of the Ural branch of the Russian Academy of Sciences (no. 122021000085-1).

Фауна млекопитающих Курганской области: от прошлого к настоящему

В. П. Старикин

 Старикин Владимир Павлович, Сургутский государственный университет, просп. Ленина, д. 1, г. Сургут, ХМАО, 628412; starikov_vp@inbox.ru

Поступила в редакцию 6 ноября 2025 г.

Обобщены материалы по фауне млекопитающих Курганской обл., собранные с 1992 г. по настоящее время. За этот период список видов региона увеличился с 58 до 68, что во многом стало возможным благодаря использованию современных методов диагностики. Наибольшие изменения произошли в отрядах рукокрылых (добавлены ночницы — усатая, Брандта, водяная, рыжая вечерница, лесной нетопырь, бурый ушан и северный кожанок), насекомоядных (равнозубая бурозубка) и грызунов (обыкновенная летяга и восточноевропейская полевка). Особое внимание удалено редким видам (подвидам): установлены новые места обитания, приведены показатели обилия. В настоящее время для территории Курганской области известны 68 видов млекопитающих: 11 — насекомоядных, 9 — рукокрылых, 14 — хищных, 3 — парнокопытных, 2 — зайцеобразных и 29 — грызунов. Из них 16 видов и подвидов рекомендованы в 3-е издание Красной книги Курганской обл.

Ключевые слова: распространение, редкие виды, Красная книга.

Изучение млекопитающих Курганской обл., расположенной в юго-западной части Западно-Сибирской равнины, имеет давнюю историю (Старикин, 1990), однако авторы большинства работ 2-й половины XVIII, в XIX и большей части XX вв. (Паллас, 1786; Сабанеев, 1874; Словцов, 1892; Серебренников, 1929; Корсаков, 1940; Шварц, 1955; Шварц и др., 1957; Никифоров, 1959; Марвин, 1969; и др.) обсуждали отдельные виды, группы млекопитающих либо проводили исследования шире современных границ области. Первая сводка по млекопитающим Курганской обл. опубликована в конце XX в. (Старикин, 1992). В ней перечислены 58 видов, описаны их география и эколо-

гия. За последние 30 с лишним лет произошли изменения как в составе фауны млекопитающих Курганской обл., так и их систематике.

В настоящее время известно об обитании на территории Курганской обл. представителей 6 отрядов млекопитающих. В данной работе, наряду с общей характеристикой фауны, особое внимание удалено редким и уязвимым видам (подвидам), которые внесены или могут быть рекомендованы к внесению в региональную Красную книгу. Порядок таксонов, их русские и латинские названия приведены по А. А. Лисовскому с соавт. (2019).

Современный состав млекопитающих Курганской обл. включает:

- Отр. Насекомоядные — Eulipotyphla
- Сем. Ежевые — Erinaceidae
- Белогрудый ёж** *Erinaceus roumanicus* Barrett-Hamilton, 1900
- Сем. Кротовые — Talpidae
- Русская выхухоль** *Desmana moschata* Linnaeus, 1758
- Европейский крот** *Talpa europaea* Linnaeus, 1758
- Сем. Землеройковые — Soricidae
- Обыкновенная бурозубка** *Sorex araneus* Linnaeus, 1758
- Тундряная бурозубка** *S. tundrensis* Merriam, 1900
- Крупнозубая бурозубка** *S. daphaenodon* Thomas, 1907
- Средняя бурозубка** *S. caecutiens* Laxmann, 1788
- Равнозубая бурозубка** *S. isodon* Turov, 1924
- Малая бурозубка** *S. minutus* Linnaeus, 1766
- Крошечная бурозубка** *S. minutissimus* Zimmermann, 1780
- Обыкновенная кутюра** *Neomys fodiens* Pennant, 1771
- Отр. Рукокрылые — Chiroptera
- Сем. Гладконосые — Vespertilionidae
- Усатая ночница** *Myotis mystacinus* Kuhl, 1817
- Ночница Брандта** *M. brandtii* Eversmann, 1845
- Прудовая ночница** *M. dasycneme* Boie, 1825
- Водяная ночница** *M. daubentonii* Kuhl, 1817
- Рыжая вечерница** *Nyctalus noctula* Schreber, 1774
- Лесной нетопырь (Натузиуса)** *Pipistrellus nathusii* Keyserling et Blasius, 1839
- Бурый (обыкновенный) ушан** *Plecotus auritus* Linnaeus, 1758
- Северный кожанок** *Eptesicus nilssonii* Keyserling et Blasius, 1839
- Двухцветный кожан** *Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758
- Отр. Хищные — Carnivora
- Сем. Псовые — Canidae
- Волк** *Canis lupus* Linnaeus, 1758
- Енотовидная собака** *Nyctereutes procyonoides* Gray, 1834
- Обыкновенная лисица** *Vulpes vulpes* Linnaeus, 1758
- Корсак** *V. corsac* Linnaeus, 1768
- Сем. Медвежьи — Ursidae
- Бурый медведь** *Ursus arctos* Linnaeus, 1758
- Сем. Куньи — Mustelidae
- Горностай** *Mustela erminea* Linnaeus, 1758
- Степной (светлый) хорь** *M. eversmannii* Lesson, 1827
- Колонок** *M. sibirica* Pallas, 1773
- Ласка** *M. nivalis* Linnaeus, 1766
- Американская норка** *Neovison vison* Schreber, 1777

Лесная куница *Martes martes* Linnaeus, 1758

Азиатский барсук *Meles leucurus* Hodgson, 1847

Выдра *Lutra lutra* Linnaeus, 1758

Сем. Кошачьи — Felidae

Рысь *Lynx lynx* Linnaeus, 1758

Отр. Парнокопытные — Artiodactyla

Сем. Свиные — Suidae

Кабан *Sus scrofa* Linnaeus, 1758

Сем. Олены — Cervidae

Сибирская косуля *Capreolus pygargus* Pallas, 1771

Лось *Alces alces* Linnaeus, 1758

Отр. Зайцеобразные — Lagomorpha

Сем. Заячьи — Leporidae

Заяц-русак *Lepus europaeus* Pallas, 1778

Заяц-беляк *L. timidus* Linnaeus, 1758

Отр. Грызуны — Rodentia

Сем. Беличьи — Sciuridae

Обыкновенная белка *Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758

Обыкновенная летяга *Pteromys volans* Linnaeus, 1758

Азиатский бурундук *Eutamias sibiricus* Laxmann, 1769

Большой суслик *Spermophilus major* Pallas, 1779

Краснощёкий суслик *S. erythrogenys* Brandt, 1841

Байбак *Marmota bobak* Müller, 1776

Сем. Бобровые — Castoridae

Евразийский (обыкновенный) бобр *Castor fiber* Linnaeus, 1758

Сем. Мышковые — Sminthidae

Лесная мышовка *Sicista betulina* Pallas, 1779

Степная мышовка *S. subtilis* Pallas, 1773

Сем. Пятипалые тушканчики — Allactagidae

Большой тушканчик *Allactaga major* Kerr, 1792

Сем. Хомяковые — Cricetidae

Джунгарский хомячок *Phodopus sungorus* Pallas, 1773

Хомячок Эверсманна *Allocricetus eversmanni* Brandt, 1859

Обыкновенный хомяк *Cricetus cricetus* Linnaeus, 1758

Ондатра *Ondatra zibethicus* Linnaeus, 1766

Рыжая полёвка *Myodes glareolus* Schreber, 1780

Красная полёвка *M. rutilus* Pallas, 1779

Обыкновенная слепушонка *Ellobius talpinus* Pallas, 1770

Степная пеструшка *Lagurus lagurus* Pallas, 1773

Водяная полёвка *Arvicola amphibius* Linnaeus, 1758

Узкочерепная полёвка *Lasiopodomys gregalis* Pallas, 1779

Тёмная (пашенная) полёвка *Agricola agrestis* Linnaeus, 1761

Полёвка-экономка *Alexandromys oeconomus* Pallas, 1776

Обыкновенная полёвка *Microtus arvalis* Pallas, 1778

Восточноевропейская полёвка *M. rossiaemeridionalis* Ognev, 1924

Сем. Мышиные — Muridae

Мышь-малютка *Micromys minutus* Pallas, 1771

Полевая мышь *Apodemus agrarius* Pallas, 1771

Малая лесная мышь *Sylvaemus uralensis* Pallas, 1811

Домовая мышь *Mus musculus* Linnaeus, 1758

Серая крыса *Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769

Насекомоядные. За указанный период изменилось латинское название отряда (прежнее — *Insectivora*). Ранее для территории Курганской обл. было известно 10 видов (Старикин, Кочуров, 1986). В 2021 г. в окрестностях с. Самохвалово Шатровского округа впервые обнаружена **равнозубая бурозубка**, для которой территория области является южным пределом распространения в Зауралье. Ее обилие очень низкое: 0.05 ос/100 конусо-сут (Старикин и др., 2022). Рекомендуем внести вид в Красную книгу Курганской обл. Изменились наши представления и о ежах. Обитающих в Западной Сибири и на Урале ежей большинство исследователей считали **обыкновенными** *Erinaceus europaeus* Linnaeus, 1758. В результате комплексного анализа экстерьерных и краинологических признаков установлено, что эту территорию, включая Кургансскую обл., населяет **белогрудый ёж** (Старикин, 2013; и др.). **Крошечную бурозубку** впервые для лесостепного Зауралья (окрестности г. Макушино) указал Л. П. Никифоров (1955). В 1980-е гг. мы ее также отлавливали в Макушинском округе (Старикин, 1986). В середине 1980-х гг. впервые для Курганской обл. (Мокроусовский округ, окрестности с. Шелепово) зарегистрирована **крупнозубая бурозубка** (Старикин, Кочуров, 1986), еще одна особь обнаружена в 1990-е гг. в окрестностях с. Мартыновка Сафакулевского округа (Старикин, 2002а). Редкими насекомоядными являются также **русская выхухоль** (в настоящее вре-

мя точных данных о численности этого зверька нет) и два подвида бурозубок: **барабинская крошечная** *S. m. barabensis* Stroganov, 1956 и **западносибирская крупнозубая** *S. d. scaloni* Ognev, 1933. Эти таксоны внесены в Красную книгу Курганской обл. (2012). Новые места обитания барабинской крошечной бурозубки обнаружены в 2020–2024 гг. в Притобольном (окрестности д. Утятское и с. Нагорское), Звериноголовском (с. Озерное), Мокроусовском (с. Куртган) и Катайском (д. Лукина) округах. Ее обилие стабильно низкое и составляет в разных округах области от 0.01 до 0.07 ос/100 конусо-сут (Старикин и др., 2021, 2024, 2025). В 2023 г. близ с. Куртган Мокроусовского округа отловлены 8 особей западносибирской крупнозубой бурозубки (в среднем по территории — 0.09 ос/100 конусо-сут) (Старикин и др., 2024), а в 2025 г. в окрестностях с. Чулошное Половинского округа — 4 особи (0.15 ос/100 конусо-сут).

Рукокрылые. Наши представления о рукокрылых Курганской обл. менялись следующим образом. Одним из первых зоологов **прудовую ночницу** и **двухцветного кожана** для Звериноголовского и Петуховского округов в 1960-е гг. указал М. Я. Марвин (1969). В 1986–1990 гг. мы (Старикин и др., 1990) расширили представления о распространении этих видов на территории области, при этом неоднократно высказывали мысль о возможных встречах и других видов. Анализ ареалов рукокрылых России позволял заключить, что на территории Курганской

обл. могут обитать представители 8 видов из указанного списка, за исключением **лесного нетопыря**, восточной границей распространения которого считали Уральские горы (Кузякин, 1950; Громов и др., 1963; Павлинов и др., 2002). Однако в 2002 г. этот вид, а также **водяную ночницу** и **северного кожанка** в Зауралье обнаружил А. А. Емельянов (2002). Таким образом, на начало XXI в. для Курганской обл. стали известны 5 видов рукокрылых. Наибольший вклад в изучение этой группы млекопитающих внесли В. П. Снитько (2012) и В. П. Снитько, Л. В. Снитько (2015): они учли все 9 видов. Все виды рукокрылых являются редкими или нуждающимися в особом внимании к их состоянию в природной среде и мониторинге состояния природных популяций. Часть их внесена в Красную книгу Курганской обл. (2012), остальные — в Приложение к ней.

Хищные. Наиболее редкие и уязвимые виды: **корсак**, **выдра** и **рысь**. Они внесены в Приложение к Красной книге Курганской обл. (2012).

Парнокопытные. Все виды являются объектами промысла.

Зайцеобразные. **Беляк** — обычный вид, обитает на всей территории области. **Русак** приурочен к южным районам, редок.

Грызуны. Большая часть представителей сем. беличьих являются редкими видами (подвидами). На территории области обитает **притобольская белка** *S. v. golzmaieri* Smirnov, 1960 — подвид **обыкновенной белки**, первоначально описанный как **белка-телеутка** (Смирнов, 1957, 1960). Населяет преимущественно центральную часть региона — от Звериноголовского и Куртамышского округов на юге до Шатровского и Белозерского на севере. Обитание другого представителя семейства — **обыкновенной летяги** — установлено на севере области по косвенным признакам (следам жизнедеятельности); зверек внесен в Красную книгу Курганской обл. (2012). Пополнение региональной фауны грызу-

нов произошло также за счет включения в ее состав **восточноевропейской полевки** (Сибиряков и др., 2019).

К редким видам отнесен и **азиатский бурундук**. Его ареал расположен преимущественно в лесной зоне, наиболее южными находлениями в Курганской обл. являются окрестности с. Бахарево и д. Малышева Каргапольского округа (Стариков, Коцюров, 1986). В 1997–1999 гг. мы отлавливали бурундуков в Шатровском округе — в окрестностях д. Ирюм и сел Бединка, Самохвалово, Барино (Стариков, Марканова, 1999). Опросные данные свидетельствуют об их обитании также в Далматовском и Шадринском округах — в окрестностях с. Вознесенское и д. Тарасова (Стариков, 2002б). Встречаются они и в Белозерском заказнике. Учеты, проведенные в 2021 г. в Шатровском округе (окрестности с. Самохвалово) с помощью давилок и ловчих канавок, подтвердили редкость этого вида: 0.02 ос/100 ловушко-сут и 0.05 ос/100 конусо-сут (Стариков и др., 2025). Рекомендуем внести бурундука в региональную Красную книгу.

Байбак, некогда широко обитавший на территории области, сохранился лишь на юге Половинского округа, где в настоящее время известны 3 поселения: в 1.7 км к юго-западу от с. Воскресенское, в 1 км к востоку от с. Хлупово и в 1.5 км к востоку от с. Чулошное. В период с 2022 г. по 2025 г. популяция байбака здесь была сравнительно стабильна: суммарная численность варьировала по годам от 85 до 99 особей. Пополнение популяции происходит как за счет воспроизводства, так и миграции из приграничных районов Казахстана.

Обитатели открытых пространств — **степная мышовка**, **большой тушканчик**, **джунгарский хомячок** и **хомячок Эверсманна** — также внесены в региональную Красную книгу. В середине XX в. степную мышовку отмечали в окрестностях с. Озерное Звериноголовского округа (Павлинин, Шварц, 1957), позже — там же (Соколов др., 1986), а также вблизи сел Прорывное (Стариков, Коцюров, 1986) и Труд и Знание (Модоров,

Поляков, 2012) того же округа. Л. П. Никифоров (1959) и А. В. Новикова (1983) добывали ее в Макушинском округе, а также в окрестностях с. Лопатки Лебяжьевского округа (Никифоров, 1959). В 1987 г. она встречалась в наших сборах вблизи с. Усть-Уйское Целинного округа. Учитывали этого зверька и в Куртамышском округе — в окрестностях с. Советское и д. Борок (Модоров, Поляков, 2012). В 2022 г. в окрестностях с. Озерное Звериноголовского округа ее обилие составляло 0.05–0.36 ос/100 конусо-сут (Стариков и др., 2023). Все наши находки большого тушканчика ограничиваются 1980–1990 гг. В этот период мы отлавливали его в Куртамышском (близ сел Песчаное, Степное, Пушкино и д. Лебяжье), Альменевском (д. Щучанка), Юргамышском (д. Редуть), Половинском (с. Яровое), Макушинском (с. Степное) округах. Позднее поступали лишь разрозненные опросные сведения от охотников и наших коллег о встречах единичных особей в Мокроусовском, Частоозерском, Целинном, Звериноголовском, Мишкинском округах. Все находки джунгарского хомячка также приходятся на период с 1980 г. по 1992 г. Больше всего этих зверьков отловлено в Половинском округе (окрестности сел Хлупово, Яровое, Сумки, Дубровное и д. Дмитриевка). Кроме того, этот вид встречен в окрестностях г. Кургана, в Куртамышском (окрестности с. Белое), Юргамышском (с. Скоблино), Притобольном (с. Нагорское) округах; самая северная точка регистрации — окрестности с. Яблочное Варгашинского округа. В 2017 г. следы джунгарского хомячка

обнаружены вблизи с. Усть-Уйское Целинного округа (С. Н. Гашев, В. А. Руслаков, личн. сообщ.). Хомячка Эверсманна мы учитывали в 1980–1990 гг. в Полевинском (окрестности сел Нов. Байдары, Романово, Яровое), Звериноголовском (с. Верх. Алабуга), Куртамышском (с. Белое) округах, в окрестностях г. Макушино и пос. Каргаполье. В 2025 г. он зарегистрирован в окрестностях с. Чулошное Половинского округа, где был очень редок: 0.06 ос/100 конусо-сут.

На территории области изредка встречаются и другие виды млекопитающих (**рыжая и тёмная полёвки, обыкновенный хомяк** и др.), свойственные эпизодические заходы **бурового медведя**, тем не менее специальных мер охраны они не требуют.

Местоположение Курганской обл. на границе леса и степи, подавляющую часть территории которой занимает лесостепь, предполагает пульсацию границ распространения млекопитающих, чей ареал расположен преимущественно на сопредельных территориях. Однако увеличение к настоящему времени состава представителей этого класса с 58 до 68 видов (в основном за счет новых видов насекомоядных, рукокрылых и грызунов), вероятно, связано с лучшей изученностью териофауны области, а также возможностью использования современных методов их диагностики.

Автор выражает искреннюю признательность всем зоологам, которые в разные годы внесли весомый вклад в изучение млекопитающих Курганской обл.

ЛИТЕРАТУРА

- Громов И. М., Гуреев А. А., Новиков Г. А., Соколов И. И., Стрелков П. П., Чапский К. К. Млекопитающие фауны СССР. М.; Л., 1963. Ч. 1. 639 с. (Определители по фауне СССР).
- Емельянов А. А. Находки рукокрылых в Курганской области // Plecotus et al. 2002. Pars spec. С. 71–74.
- Корсаков Г. К. Промысел и его влияние на поголовье ондатр в Курганской лесостепи // Тр. ВНИИОЗ. 1940. Вып. 9. С. 21–35.
- Красная книга Курганской области / гл. ред. В. Н. Большаков. Курган, 2012. 448 с.
- Кузякин А. П. Летучие мыши (систематика, образ жизни и польза для сельского и лесного хозяйства). М., 1950. 443 с.
- Лисовский А. А., Шефтель Б. И., Савельев А. П., Ермаков О. А., Козлов Ю. А., Смирнов Д. Г., Ставеев В. В., Глазов Д. М. Млекопитающие России:

- список видов и прикладные аспекты. М., 2019. 191 с.
- Марвин М. Я. Фауна наземных позвоночных Урала. Свердловск, 1969. Вып. 1. Млекопитающие. 155 с.
- Модоров М. В., Поляков В. Е. Степная мышовка *Sicista subtilis* Pallas, 1773 // Красная книга Курганской области. Курган, 2012. С. 24.
- Никифоров Л. П. Новое местонахождение крошечной бурозубки *Sorex tsherskii* Ognev // Бюл. МОИП, отд. биол. 1955. Т. 60, вып. 4. С. 93.
- Никифоров Л. П. Опыт биосъемки населения млекопитающих Тоболо-Ишимской лесостепи // География населения наземных животных и методы его изучения. М., 1959. С. 7–22.
- Новикова А. В. Мелкие млекопитающие Курганской области и их распределение по биотопам // Фауна и экология позвоночных Урала и их охрана. Челябинск, 1983. С. 28–33.
- Павлинин В. Н., Шварц С. С. К вопросу о границах распространения некоторых видов грызунов на Урале // Тр. Ин-та биологии УФАН СССР. 1957. Вып. 8. С. 89–92.
- Павлинов И. Я., Крускоп С. В., Варшавский А. А., Борисенко А. В. Наземные звери России: справ.-определитель. М., 2002. 298 с.
- Паллас П. С. Путешествие по разным местам Российского государства. СПб., 1786. Ч. 2, кн. 2. 571 с.
- Сабанеев Л. П. Позвоночные Среднего Урала и географическое распределение их в Пермской и Оренбургской губерниях. М., 1874. 204 с.
- Серебренников М. К. Материалы по систематике и экологии грызунов (Mammalia, Rodentia) Южного Зауралья // Ежегод. зоомузея АН СССР. 1929. С. 251–285.
- Сибиряков П. А., Старикив В. П., Петухов В. А., Русаков В. А. Наконечный Н. В., Дупал Т. А., Полянина О. В., Ялковская Л. Э., Маркова Е. А. Молекулярно-генетические данные о распространении видов-двойников *Microtus arvalis* (форма *obscurus*) и *Microtus rossiaemeridionalis* на территории Уральского региона и Западной Сибири // Экология и эволюция: новые горизонты: материалы междунар. симп. Екатеринбург, 2019. С. 340–341.
- Словцов И. Я. Позвоночные Тюменского округа и их распространение в Тобольской губернии // Материалы к познанию фауны и флоры Российской империи. Отд. зоол. 1892. Вып. 1. С. 187–264.
- Смирнов В. С. Белка-телеутка лесостепного Зауралья // Зоол. журн. 1957. Т. 36, вып. 6. С. 933–937.
- Смирнов В. С. Новый подвид белки из лесостепного Зауралья // Зоол. журн. 1960. Т. 39, вып. 2. С. 309–310.
- Снитько В. П. Рукокрылье // Красная книга Курганской области. Курган, 2012. С. 16–20.
- Снитько В. П., Снитько Л. В. Рукокрылье (Chiroptera, Vespertilionidae) Южного Зауралья (Курганская область) // Зоол. журн. 2015. Т. 94, № 2. С. 233–240.
- Соколов В. Е., Баскевич М. И., Ковальская Ю. М. Изменчивость кариотипа степной мышовки (*Sicista subtilis* Pallas) и обоснование видовой самостоятельности *S. severtzovi* Ognev // Зоол. журн. 1986. Т. 65, вып. 11. С. 1684–1692.
- Стариков В. П. Землеройки Южного Зауралья // Тезисы докладов IV съезда Всесоюзного териологического общества. М., 1986. Т. 1. С. 140.
- Стариков В. П. История исследования млекопитающих Курганской области // Земля Курганская: прошлое и настоящее. Курган, 1990. Вып. 1. С. 208–211.
- Стариков В. П. Млекопитающие Курганской области. Курган, 1992. 80 с.
- Стариков В. П. Западносибирская крупнозубая бурозубка *Sorex daphaenodon scaloni* Ognev, 1933 // Красная книга Курганской области. Курган, 2002а. С. 14–15.
- Стариков В. П. Азиатский бурундук *Eutamias sibiricus* Laxmann, 1769 // Красная книга Курганской области. Курган, 2002б. С. 19–20.
- Стариков В. П. В Западной Сибири два вида ежей рода *Erinaceus*: результаты экстерьерно-краниологического анализа // Сборник научных трудов биологического факультета. Сургут, 2013. Вып. 9. С. 81–86.
- Стариков В. П., Володина О. Ю., Кравченко В. Н., Муртазин Д. И., Ялымова Д. М. Население мелких млекопитающих подтайги Южного Зауралья // Изв. Иркут. гос. ун-та. Сер. Биология. Экология. 2022. Т. 39. С. 47–59.
- Стариков В. П., Володина О. Ю., Кравченко В. Н., Тарикулиева С. Э., Ялымова Д. М. Сообщества мелких млекопитающих северной лесостепи Тоболо-Ишимского междуречья // Вестн. Камчат. гос. техн. ун-та. 2024. № 67. С. 80–94.
- Стариков В. П., Володина О. Ю., Кравченко В. Н., Тарикулиева С. Э. Сообщества мелких млекопитающих Исетско-Пышминского междуречья // Вестн. Камчат. гос. техн. ун-та. 2024. № 67. С. 80–94.

- чья (Южное Зауралье) // Вестн. Нижневарт. гос. ун-та. 2025. № 1. С. 56–64.
- Стариков В. П., Коцуров В. Н. Терионаселение Курганской области // Фауна позвоночных Урала и сопредельных территорий. Свердловск, 1986. С. 13–22.
- Стариков В. П., Кравченко В. Н., Володина О. Ю., Муртазин Д. И. Фауна и население мелких млекопитающих лесостепного Зауралья // Вестн. ИрГСХА. 2021. Вып. 2. С. 85–100.
- Стариков В. П., Кравченко В. Н., Володина О. Ю., Яльмова Д. М., Урванцев А. А. Биогеографическая характеристика мелких млекопитающих разнотравно-дерновинно-злаковой степи и прилежащих территорий Южного Зауралья (Курганская область) // Вестн. Удмурт. ун-та. 2023. Т. 33, вып. 1. С. 15–24.
- Стариков В. П., Марканова О. А. Питание бурундука (*Tamias sibiricus* Laxm.) на южной границе ареала (Зауралье) // Тезисы докладов VI съезда териологического общества. М., 1999. С. 248.
- Стариков В. П., Менициков А. И., Ломакин А. А. Современное состояние изученности рукокрылых Курганской области // Рукокрылые: материалы 5-го Всесоюз. совещ. по рукокрылым (Chiroptera). Пенза, 1990. С. 60–62.
- Шварц С. С. Биология землероек лесостепного Зауралья // Зоол. журн. 1955. Т. 34, вып. 4. С. 915–927.
- Шварц С. С., Павлинин В. Н., Слюзюмова Л. М. Теоретические основы построения прогнозов численности мышевидных грызунов в лесостепном Зауралье // Тр. Ин-та биологии УФАН СССР. 1957. Вып. 8. С. 3–59.

Mammal fauna of the Kurgan region: from the past to the present

V. P. Starikov

 Vladimir P. Starikov, Surgut State University, 1, Lenina ave., Surgut, Khanty-Mansiysk autonomous district, Russia, 628412; starikov_vp@inbox.ru

This publication summarizes the data on the mammal fauna of the Kurgan region collected from 1992 to the present. During the period, the list of species of the region expanded from 58 to 68, largely owing to the use of modern recording methods. The most significant changes occurred in the orders of bats (**Whiskered Bat** *Myotis mystacinus*, **Brandt's Bat** *M. brandtii*, **Daubenton's Bat** *M. daubentonii*, **Common Noctule** *Nyctalus noctula*, **Nathusius's Pipistrelle** *Pipistrellus nathusii*, **Common Long-eared Bat** *Plecotus auritus*, and **Northern Bat** *Eptesicus nilssonii* were recorded), insectivores (**Taiga Shrew** *Sorex isodon* was found in the region), and rodents (**Siberian Flying Squirrel** *Pteromys volans* and **East European Vole** *Microtus rossiaemeridionalis* were recorded). New habitats of rare species (subspecies) and abundance indicators are reported in the paper. Currently, 68 mammal species are known for the Kurgan region: 11 insectivores, 9 bats, 14 carnivores, 3 artiodactyls, 2 lagomorphs, and 29 rodents. Of those, 16 species and subspecies are recommended for inclusion in the third edition of the Kurgan region Red Data Book.

Key words: distribution, rare species, Red Data Book.

К фауне и биотопическому распределению насекомоядных и грызунов в Южном Предуралье

А. Г. Яковлев

 Яковлев Анатолий Германович, Институт геологии УФИЦ РАН, ул. К. Маркса, 16/2, г. Уфа, 450077; a_jakovlev@mail.ru

Поступила в редакцию 25 августа 2025 г.

Представлены данные по фауне насекомоядных и грызунов Южного Предуралья, полученные в 1982–2025 гг. путем отловов с помощью ловчих каваков и линиями давилок, а также сборов погадок хищных птиц и остатков разной сохранности. Отловлены 1342 особи из 49 точек, из погадок отобраны и определены до вида 220 костных остатков. В каждом биотопе учитывали число поимок и долю видов в улове. Исследованы сельские населенные пункты, коллективные сады, биотопы пойм, широколиственных и березовых лесов, суходольные луга. Для 7 видов насекомоядных и 14 видов грызунов установлены местонахождения и биотопическая приуроченность. Выявлены 3 новых для данной территории вида: белобрюхая и малая белозубки и степная пеструшка.

Ключевые слова: мелкие млекопитающие, распространение, доля в отловах.

Сведения по фауне и распространению насекомоядных и грызунов Южного Предуралья нельзя считать исчерпывающими. Для Республики Башкортостан до настоящего времени было установлено обитание 10 видов насекомоядных и 28 видов грызунов.

Насекомоядные. **Обыкновенный ёж** *Erinaceus europaeus*, **европейский крот** *Talpa europaea*, **обыкновенная Sorex araneus**, **средняя** *S. caecutiens* и **малая** *S. minutus* **бурозубки** известны из окрестностей д. Смаково Мелеузовского р-на (Марвин, 1969; Кожева и др., 1974), последняя — также из окрестностей д. Юматово Уфимского р-на (Животный мир..., 1949). **Обыкновенная кутора** *Neomys fodiens* зафиксирована около д. Юматово Уфимского р-на (Животный мир..., 1949) и в долине р. Белой около пос. Цветы Башкирии (ныне терри-

тория г. Уфы) (Яковлев, 1996). **Ушастый ёж** *Hemiechinus auritus* редко встречается в юго-западной части республики, конкретные точки не указаны (Красная книга..., 2014). **Белогрудый (южный?) ёж** *Erinaceus roumanicus*, вероятно, обитает на территории всего Южного Предуралья (Животные Башкортостана, 2016). **Русская выхухоль** *Desmana moschata* была выпущена в 1930-х гг. для интродукции в озера в нижнем течении р. Белой, в настоящее время данных, подтверждающих ее существование в Южном Предуралье, нет (Красная книга..., 2014). **Малая белозубка** *Crocidura suaveolens* поймана в д. Юматово Уфимского р-на (Яковлев, Валуев, 2015) и с. Стар. Камышлы Кушнаренковского р-на (Яковлев, Наумова, 2020).

Грызуны. Около д. Смаково Мелеузовского р-на отловлены **рыжеватый суслик** *Spermophilus major*,

обыкновенная слепушонка *Ellobius talpinus*, **полёвки – европейская рыжая** *Clethrionomys glareolus*, **красная мышь** *Myodes rutilus*, **водяная** *Arvicola amphibius*, **экономка** *Alexandromys oeconotus* и **обыкновенная** *Microtus arvalis*, **мыши – малютка** *Microtus minutus*, **малая лесная** *Sylvaeetus uralensis*, **желтогорлая** *S. flavigollis* и **полевая** *Apodemus agrarius* (Марвин, 1969; Кожева и др., 1973). В долине р. Белой около пос. Цветы Башкирии (ныне территория г. Уфы) добыты **европейская рыжая и обыкновенная полёвки, полевая мышь, серая крыса** *Rattus norvegicus*. Около ж/д ст. Левая Белая г. Уфы зарегистрированы **европейская рыжая полёвка, малая лесная и желтогорлая мыши**. Около с. Нордовка Мелеузовского р-на отловлены **рыжеватый суслик, обыкновенная полёвка, полевая мышь**, в погадках болотной совы обнаружены остатки **степных пеструшек** *Lagurus lagurus* и **обыкновенных полёвок** (Яковлев, 1996). **Лесная мышовка** *Sicista betulina* зафиксирована около д. Ангасяк в нижнем течении р. Белой (Огнев, 1947). **Большой тушканчик** *Allactaga major* визуально отмечен около д. Бала-Четырман Федоровского р-на, г. Мелеуз (Марвин, 1969; Кожева и др., 1973) и д. Шингакуль Чишминского р-на (Красная книга..., 2014). **Хомячок Эверсманна** *Allocricetus eversmanni* отловлен около д. Бала-Четырман Федоровского р-на (Марвин, 1969; Кожева и др., 1973). Остальные виды грызунов (**обыкновенная белка** *Sciurus vulgaris*, **обыкновенная летяга** *Pteromys volans*, **азиатский бурундук** *Eutamias sibiricus*, **степной сурок** *Marmota bobak*, **обыкновенный бобр** *Castor fiber*, **лесная** *Dryomys nitedula* и **садовая** *Eliomys quercinus* **сони**, **степная мышовка** *Sicista subtilis*, **обыкновенный хомяк** *Cricetus cricetus*, **ондатра** *Ondatra zibethicus*, **тёмная полевка** *Agricola agrestis* и **домовая мышь** *Mus musculus*) приводятся в литературе как обитающие на территории Республики Башкортостан, но без указания мест обнаружения. В лучшем случае перечисляются административные

районы (Красная книга..., 2014; Животные Башкортостана..., 2016). Поэтому любые данные о видовом составе и распространении насекомоядных и грызунов в Южном Предуралье являются актуальными.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Сбор материала проведен с 1982 г. по 2025 г. автором и студентами-биологами во время учебных, производственных и преддипломных практик преимущественно на территории Республики Башкортостан, а также в окрестностях с. Матвеевка Матвеевского р-на Оренбургской обл. Привлечены также сведения о находках насекомоядных и грызунов, полученные от коллег-биологов и местных жителей. Использованы следующие методы: отлов давилками, ловчими канавками, kleевыми ловушками, сбор погадочного и подъемного материала (остатки мелких млекопитающих). Определение выполнено по морфологическим и подтверждено по одонтологическим признакам. Русские и латинские названия видов, порядок их перечисления соответствуют сводке «Млекопитающие России...» (2012).

Ниже приведены краткие описания точек сбора материала, видовой состав и число добытых насекомоядных и грызунов.

1. Пойменный биотоп в долине р. Белой в 0.5 км на юго-запад от мкр Цветы Башкирии, г. Уфа ($54^{\circ}39'52''$ с.ш., $55^{\circ}54'44''$ в.д.). Сбор погадок в 1982 г.: *Clethrionomys glareolus* – 19, *Alexandromys oeconotus* – 1, *Microtus arvalis* – 30, *Sylvaeetus uralensis* – 2. Всего 52 определимых до вида остатков.

2. Пойменный биотоп в долине р. Ашкадар в 1.5 км на северо-запад от с. Нордовка Мелеузовского р-на ($53^{\circ}15'58''$ с.ш., $55^{\circ}35'26''$ в.д.). Отлов давилками и канавкой в 1985 г.: *Sorex araneus* – 2, *Microtus arvalis* – 4, *Apodemus agrarius* – 1. Всего 7 особей.

3. Искусственный сенокос в долине р. Ашкадар в 1.7 км на северо-запад от с. Нордовка Мелеузовского р-на

($53^{\circ}15'24''$ с.ш., $55^{\circ}34'14''$ в.д.). Сбор погадок болотной совы в 1985 г.: *Lagurus lagurus* — 5, *Microtus arvalis* — 163. Всего 168 определимых до вида остатков.

4. Пойменный биотоп в долине р. Белой в 0.6 км на северо-восток от мкр Цветы Башкирии, г. Уфа ($54^{\circ}40'38''$ с.ш., $55^{\circ}55'40''$ в.д.) (в настоящее время уничтожен застройкой). Отлов давилками и канавкой в 1985 г.: *Neomys fodiens* — 3, *Sorex araneus* — 1, *Clethrionomys glareolus* — 5, *Microtus arvalis* — 1, *Apodemus agrarius* — 1, *Rattus norvegicus* — 1. Всего 12 особей.

5. Широколиственный лес в долине р. Белой в 0.3 км на север от ж/д ст. Левая Белая, г. Уфа ($54^{\circ}42'40''$ с.ш., $55^{\circ}53'12''$ в.д.). Отлов давилками в 1985 г.: *Clethrionomys glareolus* — 22, *Sylvaemus uralensis* — 2, *S. flavigollis* — 4, *Apodemus agrarius* — 3. Всего 31 особь.

6. Коллективный сад «Яблонька», ул. Новгородская, г. Уфа ($54^{\circ}43'02''$ с.ш., $55^{\circ}52'16''$ в.д.). Отлов давилками и сбор подъемного материала в 1984, 1985, 1993, 2003, 2008 гг.: *Talpa europaea* — 1, *Neomys fodiens* — 1, *Sorex araneus* — 1, *Clethrionomys glareolus* — 6, *Sylvaemus uralensis* — 4, *S. flavigollis* — 2, *Apodemus agrarius* — 2, *Mus musculus* — 1. Всего 18 особей.

7. Пойменный биотоп в 0.7 км на запад от коллективного сада «Ветеран», ул. Новгородская, г. Уфа ($54^{\circ}42'35''$ с.ш., $55^{\circ}51'20''$ в.д.). Сбор подъемного материала в 2008 г.: *Micromys minutus* — 1.

8. Широколиственный лес на возвышенности за южной окраиной с. Нагаево, г. Уфа ($54^{\circ}35'53''$ с.ш., $56^{\circ}06'40''$ в.д.). Отловы давилками в 2003 г.: *Clethrionomys glareolus* — 11, *Microtus arvalis* — 3, *Sylvaemus flavigollis* — 6. Всего 20 особей.

9. Суходольный луг в овраге за южной окраиной с. Нагаево, г. Уфа ($54^{\circ}35'57''$ с.ш., $56^{\circ}06'23''$ в.д.). Отлов давилками и канавкой в 2004 г.: *Sorex araneus* — 1, *S. minutus* — 1, *Microtus arvalis* — 4, *Sylvaemus uralensis* — 10, *Apodemus agrarius* — 2. Всего 18 особей.

10. Широколиственный лес в долине р. Белой в 0.4 км на юг от стационара «Куляшка», оз. Куляшка, Кушнаренковский р-н ($55^{\circ}07'41''$ с.ш., $55^{\circ}42'24''$

в.д.). Отлов давилками в 2003 и 2004 гг.: *Clethrionomys glareolus* — 4, *Microtus arvalis* — 1, *Sylvaemus uralensis* — 32, *S. flavigollis* — 48, *Apodemus agrarius* — 16, *Rattus norvegicus* — 1. Всего 102 особи.

11. Пойменный биотоп в 1.2 км на юг от стационара «Куляшка», оз. Куляшка, Кушнаренковский р-н ($55^{\circ}07'20''$ с.ш., $55^{\circ}42'34''$ в.д.). Отлов давилками и канавкой в 2004 г.: *Arvicola amphibius* — 2, *Microtus arvalis* — 1, *Sylvaemus uralensis* — 1, *Apodemus agrarius* — 6. Всего 10 особей.

12. Широколиственный лес в долине р. Белой в 0.33 км на юго-восток от ул. Молодежная, г. Уфа ($54^{\circ}41'56''$ с.ш., $55^{\circ}52'07''$ в.д.). Отлов давилками и канавкой в 2005 и 2010 гг.: *Sorex araneus* — 1, *Clethrionomys glareolus* — 60, *Sylvaemus uralensis* — 1, *S. flavigollis* — 1. Всего 63 особи.

13. Пойменный биотоп в 0.6 км на юго-запад от д. Караево Куюргазинского р-на ($52^{\circ}37'30''$ с.ш., $55^{\circ}27'49''$ в.д.). Отлов давилками в 2005 г.: *Sorex araneus* — 5, *Clethrionomys glareolus* — 8, *Microtus arvalis* — 8, *Sylvaemus uralensis* — 8, *Apodemus agrarius* — 6. Всего 35 особей.

14. Пойменный биотоп в 0.3 км на запад от д. Кияуково Ишимбайского р-на ($53^{\circ}40'21''$ с.ш., $56^{\circ}19'18''$ в.д.). Отлов канавкой в 2005 и 2006 гг.: *Talpa europaea* — 2, *Neomys fodiens* — 1, *Sorex araneus* — 15, *S. minutus* — 3, *Cricetus cricetus* — 1, *Arvicola amphibius* — 1, *Alexandromys oeconomus* — 2, *Microtus arvalis* — 17, *Sylvaemus uralensis* — 12. Всего 54 особи.

15. Коллективный сад «Волково» в 3.9 км на восток от с. Шарипово Кушнаренковского р-на ($54^{\circ}57'02''$ с.ш., $55^{\circ}37'01''$ в.д.). Отлов канавкой в 2006 и 2007 гг.: *Sorex araneus* — 16, *S. minutus* — 9, *Sicista betulina* — 2, *Cricetus cricetus* — 1, *Microtus arvalis* — 40, *Micromys minutus* — 1, *Sylvaemus uralensis* — 5, *Apodemus agrarius* — 31. Всего 105 особей.

16. Суходольный луг в 2.8 км на северо-восток от д. Дюртюли Давлекановского р-на ($54^{\circ}09'57''$ с.ш., $55^{\circ}05'39''$ в.д.). Отлов канавкой в 2006 г.: *Sorex araneus* — 3, *Alexandromys oeconomus* — 1, *Microtus arvalis* — 13, *Apodemus agrarius* — 1. Всего 18 особей.

17. Пойменный биотоп в 0.7 км на юг от д. Дюртюли Давлекановского р-на ($54^{\circ}07'56''$ с.ш., $55^{\circ}04'13''$ в.д.). Отлов канавкой в 2007 г.: *Sorex araneus* — 2, *S. minutus* — 4, *Alexandromys oeconomus* — 2, *Microtus arvalis* — 7, *Microtus minutus* — 4, *Sylvaemus uralensis* — 1, *Apodemus agrarius* — 5. Всего 25 особей.

18. Сельский населенный пункт, д. Верхнекарышево Балтачевского р-на ($55^{\circ}48'49''$ с.ш., $55^{\circ}58'15''$ в.д.). Отлов канавкой в 2007 г.: *Apodemus agrarius* — 1, *Mus musculus* — 9. Всего 10 особей.

19. Пойменный биотоп в 3.2 км на восток от д. Верхнекарышево Балтачевского р-на ($55^{\circ}48'18''$ с.ш., $56^{\circ}02'08''$ в.д.). Отлов канавкой в 2008 г.: *Neomys fodiens* — 1, *Sorex araneus* — 11, *S. minutus* — 15, *Clethrionomys glareolus* — 10, *Microtus arvalis* — 2, *Microtus minutus* — 2, *Sylvaemus uralensis* — 1, *Apodemus agrarius* — 1, *Mus musculus* — 2. Всего 45 особей.

20. Суходольный луг в 5.6 км на запад от д. Верхнекарышево Балтачевского р-на ($55^{\circ}48'30''$ с.ш., $55^{\circ}53'04''$ в.д.). Отлов канавкой в 2009 г.: *Sorex araneus* — 1, *Clethrionomys glareolus* — 3, *Microtus arvalis* — 1. Всего 5 особей.

21. Березовый лес в 1 км на северо-запад от пос. Приютово Белебеевского р-на ($53^{\circ}55'17''$ с.ш., $53^{\circ}55'09''$ в.д.). Отлов канавкой в 2010 и 2011 гг.: *Sorex araneus* — 42, *S. minutus* — 14, *Clethrionomys glareolus* — 2, *Alexandromys oeconomus* — 1, *Microtus arvalis* — 10, *Sylvaemus uralensis* — 14, *S. flavigollis* — 1, *Apodemus agrarius* — 2. Всего 86 особей.

22. Пойменный биотоп в с. Верх. Татышлы Татышлинского р-на ($56^{\circ}17'08''$ с.ш., $55^{\circ}50'50''$ в.д.). Отлов канавкой и давилками в 2010 и 2011 гг.: *Neomys fodiens* — 1, *Sorex araneus* — 3, *S. minutus* — 1, *Clethrionomys glareolus* — 2, *Microtus arvalis* — 3, *Microtus minutus* — 7, *Apodemus agrarius* — 10, *Mus musculus* — 1. Всего 28 особей.

23. Березовый лес около бывшей агробиостанции Башгоспединиверситета в Уфимском р-не ($54^{\circ}43'53''$ с.ш., $55^{\circ}37'40''$ в.д.). Отлов канавкой в 2010 г.: *Sorex araneus* — 2, *Clethrionomys glareolus* — 6,

Microtus arvalis — 8, *Sylvaemus uralensis* — 1, *Sylvaemus flavigollis* — 1. Всего 18 особей.

24. Суходольный луг в 0.3 км на северо-запад от д. Ольгинское Иглинского р-на ($54^{\circ}45'16''$ с.ш., $56^{\circ}38'54''$ в.д.). Отлов канавкой в 2011 и 2012 гг.: *Clethrionomys glareolus* — 9, *Microtus arvalis* — 73, *Sylvaemus uralensis* — 3, *S. flavigollis* — 5. Всего 90 особей.

25. Сельский населенный пункт, д. Юматово Уфимского р-на ($54^{\circ}37'13''$ с.ш., $55^{\circ}38'23''$ в.д.). Отлов давилками в 2012–2014 гг.: *Crocidura suaveolens* — 5.

26. Суходольный луг в 0.5 км на север от с. Кузово Бирского р-на ($55^{\circ}22'00''$ с.ш., $55^{\circ}11'22''$ в.д.). Отловы канавкой в 2012 и 2013 гг.: *Sorex araneus* — 5, *S. minutus* — 7, *Spermophilus major* — 1, *Clethrionomys glareolus* — 1, *Alexandromys oeconomus* — 1, *Microtus arvalis* — 63, *Microtus minutus* — 5, *Sylvaemus uralensis* — 1, *Apodemus agrarius* — 5. Всего 89 особей.

27. Пойменный биотоп в 0.9 км на восток от южной части пос. Охлебинино Иглинского р-на ($54^{\circ}29'15''$ с.ш., $56^{\circ}23'32''$ в.д.). Подъемный материал, 2013 г.: *Neomys fodiens* — 1.

28. Пойменный биотоп на восточной окраине с. Матвеевка Матвеевского р-на Оренбургской обл. ($53^{\circ}30'51''$ с.ш., $53^{\circ}29'22''$ в.д.). Отлов канавкой в 2015 г.: *Neomys fodiens* — 3, *Crocidura leucodon* — 1, *C. suaveolens* — 1, *Sorex araneus* — 21, *Clethrionomys glareolus* — 2, *Microtus arvalis* — 5, *Microtus minutus* — 4, *Apodemus agrarius* — 15. Всего 52 особи.

29. Широколиственный лес в 2.1 км на северо-восток от с. Матвеевка Матвеевского р-на Оренбургской обл. ($53^{\circ}31'38''$ с.ш., $53^{\circ}30'52''$ в.д.). Отлов канавкой в 2015 г.: *Crocidura leucodon* — 2, *Sorex araneus* — 9, *Clethrionomys glareolus* — 1, *Microtus arvalis* — 10, *Microtus minutus* — 1, *Apodemus agrarius* — 7. Всего 30 особей.

30. Пойменный биотоп в 1.6 км на северо-восток от с. Матвеевка Матвеевского р-на Оренбургской обл. ($53^{\circ}31'45''$ с.ш., $53^{\circ}29'55''$ в.д.). Отлов канавкой в 2015 г.: *Crocidura suaveolens* — 1, *Neomys fodiens* — 1, *Sorex araneus* — 19, *Microtus arvalis* — 1.

lis — 16, *Micromys minutus* — 7, *Apodemus agrarius* — 4. Всего 48 особей.

31. Коллективный сад в д. Фомичево Уфимского р-на ($54^{\circ}30'37''$ с.ш., $55^{\circ}48'46''$ в.д.). Подъемный материал, 2015 г.: *Cricetus cricetus* — 1.

32. Широколиственный лес на возвышенности на северной окраине д. Юматово Уфимского р-на ($54^{\circ}37'13''$ с.ш., $55^{\circ}37'41''$ в.д.). Отлов канавкой в 2017 г.: *Talpa europaea* — 1, *Sorex araneus* — 12, *S. minutus* — 2. Всего 15 особей.

33. Коллективный сад в д. Юматово Уфимского р-на ($54^{\circ}37'01''$ с.ш., $55^{\circ}37'39''$ в.д.). Отлов давилками в 2017 г.: *Clethrionomys glareolus* — 4, *Microtus arvalis* — 1, *Sylvaemus flavigollis* — 1, *Apodemus agrarius* — 10, *Mus musculus* — 5. Всего 21 особь.

34. Сельский населенный пункт с. Урман Иглинского р-на ($54^{\circ}52'44''$ с.ш., $56^{\circ}52'32''$ в.д.). Подъемный материал, 2017 г.: *Cricetus cricetus* — 1.

35. Коллективный сад в д. Дудкино, г. Уфа ($54^{\circ}44'11''$ с.ш., $56^{\circ}02'43''$ в.д.). Подъемный материал, 2018 г.: *Cricetus cricetus* — 1.

36. Коллективный сад в с. Воецкое Кушнаренковского р-на ($54^{\circ}56'52''$ с.ш., $55^{\circ}27'32''$ в.д.). Подъемный материал, 2018 г.: *Cricetus cricetus* — 1.

37. Пойменный биотоп на западном конце ул. Якуба Коласа, г. Уфа ($54^{\circ}41'23''$ с.ш., $55^{\circ}46'50''$ в.д.). Отлов канавкой в 2018 г.: *Neomys fodiens* — 1, *Sorex araneus* — 27, *S. minutus* — 8, *Clethrionomys glareolus* — 9, *Alexandromys oeconomus* — 3, *Microtus arvalis* — 2, *Apodemus agrarius* — 27, *Mus musculus* — 1. Всего 78 особей.

38. Суходольный луг в 0.4 м на север от д. Фрунзе, Иглинского р-на ($54^{\circ}40'47''$ с.ш., $56^{\circ}26'06''$ в.д.). Отлов канавкой в 2018 г.: *Talpa europaea* — 1, *Sorex araneus* — 13, *S. caecutiens* — 2, *S. minutus* — 3, *Clethrionomys glareolus* — 5, *Alexandromys oeconomus* — 1, *Microtus arvalis* — 35, *Apodemus agrarius* — 5. Всего 65 особей.

39. Сельский населенный пункт с. Стар. Камышлы Кушнаренковского р-на ($54^{\circ}56'29''$ с.ш., $55^{\circ}45'59''$ в.д.). Отлов

давилками в 2019, 2023, 2024 гг.: *Crocidura suaveolens* — 2, *Micromys minutus* — 1. Всего 3 особи.

40. Сельский населенный пункт с. Карамалы Иглинского р-на ($54^{\circ}35'06''$ с.ш., $56^{\circ}16'57''$ в.д.). Подъемный материал, 2019 г.: *Cricetus cricetus* — 1.

41. Пойменный биотоп в выработанном угольном карьере в 0.4 км на юго-восток от г. Кумертау ($52^{\circ}45'25''$ с.ш., $55^{\circ}50'22''$ в.д.). Отлов канавкой в 2019 г.: *Sorex araneus* — 1, *Microtus arvalis* — 7, *Sylvaemus uralensis* — 1. Всего 9 особей.

42. Сельский населенный пункт д. Стар. Уралка, Куюргазинский р-н ($52^{\circ}44'19''$ с.ш., $55^{\circ}51'15''$ в.д.). Отлов клевыми ловушками в 2019 г.: *Sorex minutus* — 1, *Microtus arvalis* — 3, *Apodemus agrarius* — 1, *Mus musculus* — 20, *Rattus norvegicus* — 2. Всего 27 особей.

43. Широколиственный лес на восточной окраине д. Павловка Куюргазинского р-на ($52^{\circ}40'08''$ с.ш., $56^{\circ}05'40''$ в.д.). Отлов давилками в 2019 г.: *Clethrionomys glareolus* — 12, *Sylvaemus flavigollis* — 2. Всего 14 особей.

44. Пойменный биотоп в 1.2 км на север от д. Сред. Утиш Гафурийского р-на ($54^{\circ}13'53''$ с.ш., $56^{\circ}27'45''$ в.д.). Подъемный материал, 2020 г.: *Micromys minutus* — 1.

45. Коллективный сад в д. Самохваловка, г. Уфа ($54^{\circ}40'18''$ с.ш., $56^{\circ}09'34''$ в.д.). Отлов канавкой в 2020 г.: *Neomys fodiens* — 2, *Sorex araneus* — 6, *S. minutus* — 3, *Clethrionomys glareolus* — 15, *Alexandromys oeconomus* — 3, *Microtus arvalis* — 4, *Sylvaemus uralensis* — 4, *Apodemus agrarius* — 3, *Mus musculus* — 3, *Rattus norvegicus* — 1. Всего 44 особи.

46. Суходольный луг в 2.8 км на север от с. Курчево Бакалинского р-на ($55^{\circ}05'49''$ с.ш., $53^{\circ}30'55''$ в.д.). Отлов канавкой в 2020 г.: *Talpa europaea* — 1, *Sorex araneus* — 7, *S. minutus* — 4, *Micromys minutus* — 8, *Sylvaemus uralensis* — 2, *Apodemus agrarius* — 2. Всего 24 особи.

47. Широколиственный лес в 1.4 км на юго-восток от с. Курчево Бакалинского р-на ($55^{\circ}03'35''$ с.ш., $53^{\circ}31'34''$ в.д.). Отлов канавкой в 2020 г.: *Clethrionomys glareolus* — 6, *Microtus arvalis* — 1. Всего 7 особей.

48. Коллективный сад «Гарнизонный» с круглогодичным проживанием, Уфимский р-н ($54^{\circ}38'51''$ с.ш., $55^{\circ}39'56''$ в.д.). Отлов клеевыми ловушками в 2023 г.: *Crocidura suaveolens* — 2.

49. Пойменный биотоп в 2.7 км на север от д. Петряево Чишминского р-на ($54^{\circ}22'08''$ с.ш., $55^{\circ}36'18''$ в.д.). Подъемный материал, 2025 г.: *Sorex minutus* — 1.

Точки сбора материала 10, 11, 15, 18, 19, 20, 22, 26, 34, 36, 39, 46, 47 находятся севернее широты г. Уфы; 1, 4, 5, 6, 7, 12, 35, 37 — около г. Уфы; 3, 7, 23, 25, 33, 48 — западнее г. Уфы; 24, 34, 38, 45 — восточнее г. Уфы; 8, 9, 16, 17, 27, 31, 49, 40, 44 — южнее г. Уфы; 2, 3, 13, 14, 21, 28, 29, 30, 41, 42 и 43 — в южной части Южного Предуралья.

В связи с тем, что сбор материала проводили в основном студенты-биологи в учебных целях, в работе для видов приведены только точки отловов или нахождения остатков, биотопическая приуроченность и доля в сборах. Для характеристики относительного обилия видов использованы следующие категории (по: Кузякин, 1962): «очень редкий» (0.1% и менее в отловах), «редкий» (0.2—0.9%), «обычный» (1—9.9%), «многочисленный» (10—29.9%), «весьма многочисленный» (30% и более). Отловы проводили в летние и осенние месяцы. Коллекции (черепа) хранятся в Институте геологии УФИЦ РАН.

Всего добыты 1342 особи мелких млекопитающих, отобраны из погадок и определены до вида 220 костных остатков грызунов.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗУЧЕННЫХ БИОТОПОВ

Южное Предуралье расположено к западу от гор Южного Урала и включает Камско-Бельскую равнину, Бугульмино-Белебеевскую возвышенность и северную часть Общего Сырта. На севере в Южное Предуралье заходит лесная зона, на юге — степная, основная часть территории занята лесостепью. Климат умеренно континентальный, речная сеть хорошо развита. Из-за значительно антропогенного воздействия неболь-

шие лесные массивы сохранились лишь на возвышенностях, а степная растительность — на непригодных для хозяйственной деятельности территориях (Турикешев и др., 2016). Основная часть Южного Предуралья занята с.-х. угодьями.

Видовой состав и доля видов в отловах в различных биотопах приведены в табл. 1, погадочный материал — в табл. 2.

Исследованы следующие биотопы:

1. Сельский населенный пункт — 1—2-этажная застройка с большими приусадебными участками и вспомогательными строениями. Проживание круглогодичное. Отловы в жилых и нежилых помещениях проводили давилками и клеевыми ловушками, на приусадебных участках — ловчими канавками (точки 18, 25, 31, 34, 39, 40, 42).

2. Коллективные сады — 1—2-этажная плотная застройка с садово-огородными насаждениями на участках. Проживание сезонное и круглогодичное. Отловы проводили давилками и ловчими канавками, в т.ч. на заброшенных участках (точки 6, 15, 33, 35, 36, 45, 48).

3. Пойменные биотопы — это древесно-кустарниково-луговые биотопы около водоемов (озер и рек) (точки 2, 4, 7, 11, 13, 14, 17, 19, 22, 27, 28, 30, 37, 41, 44, 49). Разделение на пойменные луговые и кустарниково-древесные биотопы не проводили, т.к. они занимают небольшую площадь и расположены в долинах рек и около озер мозаично.

4. Широколиственный лес — это массивы леса, образованные в основном дубом, липой и остролистным кленом. На территории Южного Предуралья такие леса встречаются в долинах крупных рек и на возвышенностях (точки 5, 8, 10, 12, 29, 32, 43, 47).

5. Березовый лес — вероятно, вторичный лес с преобладанием берески, сформированный на месте вырубок широколиственных лесов (точки 21 и 23).

6. Суходольные луга — это разнотравные луговые биотопы, распространенные локально около лесных массивов и в крупных овражных системах вне низких террас крупных рек (точки 9, 16, 20, 24, 26, 38, 46).

Таблица 1. Видовой состав и доля насекомоядных и грызунов в отловах в различных биотопах Южного Предуралья в 1982–2025 гг. (в скобках — число отловленных особей).
 Table 1. Species list and percentage of insectivores and rodents in different biotopes of the South Pre-Urals in 1982–2025 (the counts of the captured individuals are given in brackets).

Вид	НС, %	КС, %	П, %	ШЛ, %	БЛ, %	СЛ, %	Всего, %
<i>Talpa europaea</i>	-	0.5 (1)	0.5 (2)	0.4 (1)	-	0.6 (2)	0.4 (6)
<i>Crocidura leucodon</i>	-	-	0.2 (1)	0.7 (2)	-	-	0.2 (3)
<i>C. suaveolens</i>	14.6 (7)	1.0 (2)	0.5 (2)	-	-	-	0.8 (11)
<i>Neomys fodiens</i>	-	1.6 (3)	2.9 (12)	-	-	-	1.1 (15)
<i>Sorex araneus</i>	-	12.0 (23)	26.3 (107)	7.8 (22)	42.3 (44)	9.7 (30)	16.8 (226)
<i>S. caecutiens</i>	-	-	-	-	-	0.6 (2)	0.1 (2)
<i>S. minutus</i>	2.1 (1)	6.3 (12)	8.1 (33)	0.7 (2)	13.5 (14)	4.9 (15)	5.7 (77)
<i>Spermophilus major</i>	-	-	-	-	-	0.3 (1)	0.1 (1)
<i>Sicista betulina</i>	-	1.0 (2)	-	-	-	-	0.1 (2)
<i>Cricetus cricetus</i>	6.3 (3)	1.6 (3)	0.2 (1)	-	-	-	0.5 (7)
<i>Clethrionomys glareolus</i>	-	13.0 (25)	8.8 (36)	41.1 (116)	7.7 (8)	5.8 (18)	15.1 (203)
<i>Arvicola amphibius</i>	-	-	0.7 (3)	-	-	-	0.2 (3)
<i>Alexandromys oeconomus</i>	-	1.6 (3)	1.7 (7)	-	1.0 (1)	1.0 (3)	1.0 (14)
<i>Microtus arvalis</i>	6.3 (3)	23.4 (45)	17.9 (73)	5.3 (15)	17.3 (18)	61.2 (189)	25.6 (343)
<i>Micromys minutus</i>	2.1 (1)	0.5 (1)	6.1 (25)	0.4 (1)	-	4.2 (13)	3.1 (41)
<i>Sylvaemus uralensis</i>	-	6.8 (13)	5.9 (24)	12.4 (35)	14.4 (15)	5.2 (16)	7.7 (103)
<i>S. flavigollis</i>	-	1.6 (3)	-	21.6 (61)	1.9 (2)	1.6 (5)	5.3 (71)
<i>Apodemus agrarius</i>	4.2 (2)	24.0 (46)	18.7 (76)	9.2 (26)	1.9 (2)	4.9 (15)	12.4 (167)
<i>Mus musculus</i>	60.4 (29)	4.7 (9)	1.0 (4)	-	-	-	3.1 (42)
<i>Rattus norvegicus</i>	4.2 (2)	0.5 (1)	0.2 (1)	0.4 (1)	-	-	0.4 (5)
Число особей	48	192	407	282	104	309	1342

Примечание. НС — сельские населенные пункты, КС — коллективные сады, П — поймы, ШЛ — широколиственные леса, БЛ — березовые леса, СЛ — суходольные луга.

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ВИДОВ

Европейский крот *Talpa europaea*. Следы жизнедеятельности (кротовины) встречаются в различных биотопах Южного Предуралья. В отловах и сборах достаточно редок. Попадал в ловчие емкости канавок, найдены остатки разной сохранности (подъемный материал) (точки 6, 14, 32, 38, 46).

Белобрюхая белозубка *Crocidura leucodon*. Обнаружена на территории Южного Предуралья впервые. Редкий вид.

вид, отловлен около с. Матвеевка Оренбургской обл. в пойменном биотопе (точка 28) и островном широколиственном лесу (точка 29).

Малая белозубка *C. suaveolens*. Обнаружена на территории Южного Предуралья впервые. Редкий вид, тяготеет к человеческому жилью. Отловлен в сельских домах и приусадебных постройках в д. Юматово Уфимского р-на (точка 25), д. Стар. Камышлы Кушнаренковско-

Таблица 2. Видовой состав и доля грызунов в погадках хищных птиц (в скобках — число определенных до вида костных остатков)

Table 2. Species composition and percentage of rodents in birds of prey pellets (the numbers of the species-specific bone remains are given in brackets)

Вид	Доля грызунов, %	
	Поймы	Искусственные сенокосы
<i>Clethrionomys glareolus</i>	36.5 (19)	-
<i>Lagurus lagurus</i>	-	3.0 (5)
<i>Alexandromys oeconomus</i>	1.9 (1)	-
<i>Microtus arvalis</i>	57.7 (30)	97.0 (163)
<i>Sylvaelmus uralensis</i>	3.8 (2)	-
Число особей	52	168

го р-на (точка 39) (Яковлев, Валуев, 2015; Яковлев, Наумова, 2020), в коллективном саду «Гарнизонный» Уфимского р-на в доме с постоянным проживанием (точка 48) и около с. Матвеевка Оренбургской обл. в пойменных биотопах (точки 28 и 30). Отловы в жилых домах проводили давилками и kleеевыми ловушками, в природных биотопах — ловчими канавками.

Обыкновенная кутюра *Neomys fodiens*. Редка в отловах, встречена только в пойменных биотопах (точки 4, 14, 19, 22, 27 и 37) и коллективных садах (точки 6 и 45), где есть естественные водоемы.

Обыкновенная бурозубка *Sorex araneus*. Многочисленный, широко распространенный в Южном Предуралье вид (точки 2, 4, 6, 9, 12–17, 19, 20–23, 26, 28–30, 32, 37, 38, 41, 45 и 46). Отловлен во всех биотопах, кроме сельских населенных пунктов. Преобладал в березовом лесу (точка 21) и пойменных биотопах (точка 28).

Средняя бурозубка *S. caecutiens*. Редкий вид. Отловлены только 2 особи на суходольном лугу, расположенному среди небольших массивов широколиственного леса около д. Фрунзе Иглинского р-на (точка 38).

Малая бурозубка *S. minutus*. Обычный вид. Отловлен во всех изученных

биотопах (точки 9, 14, 15, 17, 19, 21, 22, 26, 32, 37, 38, 42, 45, 46, 49). Наибольшая доля в отловах отмечена в березовом лесу (точка 21) и пойменных биотопах (точки 19 и 37).

Рыжеватый (большой) сурлик *Spermophilus major*. Визуально постоянно отмечается на открытых биотопах. Молодая особь добыта в ловчую канавку на разнотравном суходольном лугу (точка 29).

Лесная мышовка *Sicista betulina*. Отловлены 2 особи канавкой на заброшенном участке коллективного сада (точка 15).

Обыкновенный хомяк *Cricetus cricetus*. Предпочитает селиться в местах выращивания различных овощных культур — в коллективных садах (точки 15, 35 и 36) и сельских населенных пунктах (точки 31, 34 и 40). Реже заселяет пойменные биотопы (точка 14). Во всех случаях хомяков отлавливали как вредителей, в точке 40 — при земляных работах.

Европейская рыжая полёвка *Clethrionomys glareolus*. Широко распространенный многочисленный вид, отловлен во всех изученных биотопах, кроме сельских населенных пунктов (точки 1, 4–6, 8, 10, 12, 13, 19, 20–24, 26, 28, 29, 33, 37, 38, 43, 45 и 47). Весьма многочислен в биотопах широколиственного леса, многочислен в коллективных садах, обы-

чен в пойменных древесно-кустарниковых биотопах и даже на разнотравных суходольных лугах, расположенных около лесных массивов.

Степная пеструшка *Lagurus lagurus*. Единичные костные остатки (верхние и нижние челюсти и изолированные коренные зубы) обнаружены в погадках болотной совы, собранных на искусственном сенокосе в долине р. Ашкадар (точка 3) (Яковлев, 1996). Пока это единственное местонахождение данного вида в Южном Предуралье.

Водяная полёвка *Arvicola amphibius*. Редкий вид. Единичные экземпляры отловлены в пойменных биотопах около озера (точка 11) и небольшой речки (точка 14).

Полёвка-экономка *Alexandromys oeconomus*. Немногочисленные представители вида отловлены в основном в пойменных биотопах (точки 1, 14, 17 и 37), а также в нехарактерных для них биотопах — суходольных лугах (точки 16, 26 и 38), березовом лесу (точка 21) и коллективном саду (точка 45).

Обыкновенная полёвка *Microtus arvalis* s.l. Самый многочисленный и широко распространенный вид Южного Предуралья. Отловлен во всех изученных биотопах (точки 2, 4, 8–11, 13, 14–17, 19, 20–24, 26, 28–30, 33, 37, 38, 41, 42, 45 и 47). Наибольшая доля вида отмечена на суходольных лугах (точки 24, 26 и 38) и в коллективном саду (точка 15). В погадках, собранных в долинах рек Белая (точка 1) и Ашкадар (точка 3), остатки обыкновенных полевок значительно преобладают над костями других видов.

Мышь-малютка *Microtus minutus*. Широко распространенный, но не многочисленный вид. Предпочитает луговые биотопы в пойме (точки 7, 17, 19, 22, 23, 28, 30 и 44) и на возвышенностях (точки 26 и 46). Также отмечен в коллективном саду на заброшенном участке (точка 15), в сельском населенном пункте (точка 39) и разреженном широколиственном лесу (точка 29).

Малая лесная мышь *Sylvaemus uralensis*. Обычный вид. Отловлен во всех изученных биотопах (точки 5, 6, 9–15, 17, 19, 21, 23, 24, 26, 41, 45 и 46), кроме сельских населенных пунктов. Наибольшая доля в отловах отмечена в лесных биотопах.

Желтогорлая мышь *S. flavigollis*. Обычный вид. Представителей вида отлавливали в коллективных садах (точка 33), березовом лесу (точки 21, 23) и на суходольном лугу около лесного массива (точка 24), но чаще всего и большем количестве — в широколиственном лесу (точки 5, 8, 10, 12 и 43).

Полевая мышь *Apodemus agrarius*. Многочисленный вид. Встречен во всех изученных биотопах (точки 2, 4, 5, 6, 9, 11, 13, 16–19, 21, 26, 29, 30, 38, 42, 45 и 46). Отмечена высокая доля в отловах в коллективных садах (точки 15 и 33), пойменных биотопах (точки 22, 28 и 37), расположенных рядом с полями с.-х. культур, и даже в широколиственном лесу (точка 10), окруженному пойменными лугами.

Домовая мышь *Mus musculus*. Отловлена не только в сельских населенных пунктах (точки 18 и 42), но и в коллективных садах (точки 6, 33 и 45), которые в последние десятилетия частично используются для постоянного проживания, особенно около крупных городов. Единичные особи добыты также в летний период в пойменных биотопах около сельских населенных пунктов (точки 19, 22 и 37).

Серая крыса *Rattus norvegicus*. Представители вида обнаружены не только в сельском населенном пункте (точка 42) и коллективном саду (точка 45), но и в пойменном биотопе (точка 4) и даже в широколиственном лесу (точка 10). В последних двух случаях жилые строения находились на расстоянии до 1 км от мест отловов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На территории Южного Предуралья в отловах отмечены представители 7 видов насекомоядных (европейский крот,

белобрюхая и малая белозубки, обыкновенная кутюра, обыкновенная, средняя и малая бурозубки) и 14 видов грызунов (рыжеватый суслик, лесная мышовка, обыкновенный хомяк, европейская рыжая полевка, степная пеструшка, водяная, экономка и обыкновенная полевки, мышь-малютка, малая лесная, желтогорлая, полевая и домовая мыши и серая крыса). Для каждой особи указаны место, год и биотоп отлова или обнаружения остатков. Впервые для Южного Предуралья установлено обитание белобрюхой и малой белозубок и степной пеструшки.

В сборах оказались многочисленны обыкновенная бурозубка, полевая мышь, европейская рыжая и обыкновенная полевки. Редки были белобрюхая и малая белозубки и водяная полевка, очень редки — средняя бурозубка и лесная мышовка. Такие виды, как европейский крот, серая крыса, рыжеватый суслик и обыкновенный хомяк, попали в категорию редких и очень редких из-за специфики методов сбора материала. Остальные из перечисленных видов являются для территории Южного Предуралья обычными.

В сельских населенных пунктах зарегистрированы 2 вида насекомоядных и 6 видов грызунов. В отловах весьма многочисленна домовая мышь, многочисленна малая белозубка, обычны малая бурозубка, мышь-малютка, обыкновенный хомяк, обыкновенная полевка, полевая мышь и серая крыса.

Для коллективных садов установлено обитание 5 видов насекомоядных и 11 видов грызунов. В этом биотопе многочисленны обыкновенная бурозубка, европейская рыжая и обыкновенная полевки и полевая мышь, обычны обыкновенная кутюра, малая белозубка и малая бурозубка, лесная мышовка, обыкновенный хомяк, полевка-экономка, малая лесная, желтогорлая и домовая мыши, редки европейский крот, мышь-малютка и серая крыса.

В пойменных биотопах отловлены 6 видов насекомоядных и 10 видов грызунов. Многочисленны обыкновенная бурозубка, обыкновенная полевка и поле-

вая мышь, обычны обыкновенная кутюра, малая бурозубка, европейская рыжая полевка и полевка-экономка, мышь-малютка, малая лесная и домовая мыши, редки европейский крот, белобрюхая и малая белозубки, обыкновенный хомяк и водяная полевка, серая крыса.

В широколиственных лесах выявлены 4 вида насекомоядных и 7 видов грызунов. Здесь весьма многочисленна европейская рыжая полевка, многочисленны малая лесная и желтогорлая мыши, обычны обыкновенная бурозубка, обыкновенная полевка, полевая мышь и редки европейский крот, белобрюхая белозубка, малая бурозубка, мышь-малютка и серая крыса.

В березовых лесах отловлены 2 вида насекомоядных и 6 видов грызунов. Весьма многочисленной оказалась обыкновенная бурозубка, многочисленны — малая бурозубка, малая лесная мышь и обыкновенная полевка, обычны — европейская рыжая полевка и полевка-экономка, полевая и желтогорлая мыши.

Для суходольных лугов установлено обитание 4 видов насекомоядных и 8 видов грызунов. Весьма многочисленна в этом биотопе обыкновенная полевка, обычны обыкновенная и малая бурозубки, европейская рыжая полевка и полевка-экономка, мышь-малютка, полевая, малая лесная и желтогорлая мыши, редки европейский крот, средняя бурозубка и рыжеватый суслик.

БЛАГОДАРНОСТИ

В сборе материала принимали участие студенты биологического факультета Башкирского госуниверситета: А. А. Мухамадеева, А. А. Аминова, Н. Г. Смирнова, Р. Н. Халиков, К. Б. Никель, Р. А. Аминов, А. Р. Гайсин, А. П. Яковлев, Ф. М. Латипов, А. А. Калачева, А. Я. Янгильдина, Ф. У. Сайфутдинова, В. А. Егорова, А. В. Самойлова, А. А. Прудаева, Е. Ю. Филимоненкова, П. С. Фатькина, М. К. Ишбулатов, Л. И. Шакирова. Свои материалы предоставили также к.б.н. Т. И. Яковлева, Д. А. Халиуллин, А. Н. Гладких, Л. А.

Едренкина, И. А. Яковлев и к.г.-м.н. Е. М. Осипова. Автор выражает им свою глубокую признательность, а также зав. лаб. геологии кайнозоя Института геологии УФИЦ РАН к.г.-м.н. Г. А. Данукаловой за предоставленную возможность собирать и хранить материалы по современным мелким млекопитающим, д.б.н. Л. Е. Лукьяновой (Институт экологии растений и животных УрО РАН) и к.б.н. Т. И.

Яковлевой (Башкирский гос. пед. ун-т) за ценные замечания и рекомендации при подготовке рукописи к публикации, д.б.н. А. Г. Васильеву (Институт экологии растений и животных УрО РАН) за помощь в уточнении видовой принадлежности белозубок.

Работа выполнена при частичном финансировании по госконтракту FMRS-2025-0013.

ЛИТЕРАТУРА

Животный мир Башкирии (полезные и вредные животные) / под ред. П. А. Положенцева и К. С. Никифорука. Уфа, 1949. 419 с.

Животные Башкортостана / под ред. М. Г. Баянова и др. Уфа, 2016. 388 с.

Кожев Е. К., Логинов А. Н., Марвин М. Я., Шакиров С. С. Млекопитающие юго-западного Предуралья // Фауна Европейского Севера, Урала и Западной Сибири. Свердловск, 1973. С. 3–21.

Красная книга Республики Башкортостан / отв. ред. Б. М. Чичков. Уфа, 2014. Т.2. 244 с.

Кузякин А. П. Зоогеография СССР. Биогеография. М., 1962. 182 с.

Марвин М. Я. Фауна наземных позвоночных животных Урала. Свердловск, 1969. Вып. 1. 156 с.

Млекопитающие России: систематико-геогр. справ. / под ред. И. Я. Павлинова, А. А. Лисовского. М., 2012. 604 с.

Огнев С. И. Грызуны. М.; Л., 1947. 811 с. (Звери

СССР и прилежащих стран. Т. 5).

Турикешев Г. Т.-Г., Данукалова Г. А., Кутушиев Ш. И. Б. Южное Предуралье: география, геология, тектоника и геоморфология. М., 2016. 260 с.

Яковлев А. Г. Краткая фаунистическая (насекомоядные, зайцеобразные и грызуны) характеристика территории Башкирского Предуралья и передовых хребтов западного склона Южного Урала // Башкирский край. 1996. Вып. 6. С.174–181.

Яковлев А. Г., Валуев В. А. Малая белозубка *Crocidura suaveolens* в Башкирском Предуралье // Экология урбанизированных территорий. 2015. № 2. С. 64–65.

Яковлев А. Г., Наумова В. А. Новое местонахождение малой белозубки *Crocidura suaveolens* (Pallas, 1811) в Южном Предуралье // Актуальные вопросы охраны биоразнообразия на заповедных территориях: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Уфа, 2020. С. 172–173.

On the fauna and biotopic distribution of insectivores and rodents in the South Pre-Urals

A. G. Yakovlev

 Anatoliy G. Yakovlev, Institute of Geology, Ufa Federal Research Centre of the Russian Academy of Sciences, 16, Karla Marks st., bld. 2, Ufa, Russia, 450077; a_jakovlev@mail.ru

The article presents data on the fauna of insectivores and rodents in the South Pre-Urals obtained from 1982 to 2025. Trapping was done mainly using ditches and lines of traps. Also, we collected birds of prey pellets and remains of insectivores and

rodents in varying states of preservation. A total of 1,342 small mammals were caught in 49 sites, and 220 rodent bone remains were collected from pellets and identified to species. In each biotope, the counts and the proportion of the species in the catch were taken into account. We studied the following biotopes: rural settlements, collective gardens, floodplain biotopes, biotopes of broad-leaved forests, biotopes of birch forests and dry meadows. We established locations and the biotopic preferences of 7 insectivorous species (**European Mole** *Talpa europaea*, **Bicoloured White-toothed Shrew** *Crocidura leucodon*, **Lesser White-toothed Shrew** *C. suaveolens*, **Eurasian Water Shrew** *Neomys fodiens*, **Common Shrew** *Sorex araneus*, **Laxmann's Shrew** *S. caecutiens*, and **Eurasian Pygmy Shrew** *S. minutus*) and 14 rodent species (**Russet Ground Squirrel** *Spermophilus major*, **Northern Birch Mouse** *Sicista betulina*, **Common Hamster** *Cricetus cricetus*, **European Bank Vole** *Clethrionomys glareolus*, **Steppe Lemmings** *Lagurus lagurus*, **Eurasian Water Vole** *Arvicola amphibius*, **Root Vole** *Alexandromys oeconomus*, **Common Vole** *Microtus arvalis*, **Harvest Mouse** *Micromys minutus*, **Herb Wood Mouse** *Sylvaemus uralensis*, **Yellow-necked Wood Mouse** *S. flavigollis*, **Striped Field Mouse** *Apodemus agrarius*, **House Mouse** *Mus musculus* and **Brown Rat** *Rattus norvegicus*). Three species were recorded in the study area for the first time: **Bicoloured White-toothed Shrew** *Crocidura leucodon*, **Lesser White-toothed Shrew** *C. suaveolens* and **Steppe Lemmings** *Lagurus lagurus*.

Key words: small mammals, distribution, share in captures.

The study was partly financed by the state contract FMRS-2025-0013.

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт экологии растений и животных
Уральского отделения Российской академии наук
ул. 8 Марта, 202, г. Екатеринбург, 620144

Корректор: *К. И. Ушакова*
Корректор английского текста: *Н. И. Тарасова*
Компьютерная вёрстка: *И. Б. Головачёв*

Подписано в печать: 27.01.2026 г.
Формат: 70 × 100/16
Бумага офсетная. Гарнитура Georgia
Печать цифровая
Усл. печ. листов 3,375

Тираж 30 экз.
Заказ № 4148.
Цена свободная.

Ответственный за выпуск С. М. Земляная
Дата выхода: 24.02.2026 г.

Отпечатано в ООО ИД «ЛИСИЦА»
г. Екатеринбург, ул. Малышева 107, к.1
+7(343)226-00-56, +7(922)295-29-20