

ISSN 2411-0051

ФАУНА УРАЛА И СИБИРИ



2026

№ 1

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

ФАУНА УРАЛА И СИБИРИ

Региональный фаунистический журнал

№ 1 ■ 2026

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 редакции:

ул. 8 Марта, 202, Екатеринбург, 620144

© Институт экологии растений и животных УрО РАН, 2026
© Редколлегия журнала «Фауна Урала и Сибири», 2026

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

FAUNA OF THE URALS AND SIBERIA

Regional faunistic journal

No.1 ▪ 2026

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
Artem N. Sozontov	Candidate of Biological Sciences
Aleksey G. Vasilyev	Doctor of Biological Sciences, professor
Maksim V. Vinarski	Doctor of Biological Sciences, assistant professor

ISSN 2411-0051

Mail address of the editorial office:

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

Содержание

СТАТЬИ О ДАННЫХ

- 7 Д. В. Димакова
Фауна пчёл-мелиттид Кемеровской области

БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ

- 14 С. И. Андреева, Е. С. Бабушкин, М. В. Винарский
Битинииды (*Gastropoda*, *Caenogastropoda*) Магаданского заповедника и его окрестностей
- 23 В. О. Козьминых
Первая находка жука-малашки *Ebaeus pedicularius* в городе Перми
- 27 Б. В. Красуцкий, В. А. Балахонова, П. Ю. Горбунов, В. А. Столбов, С. Д. Шейкин
Обзор новых находок охраняемых видов беспозвоночных на территории Курганской области
- 52 Б. В. Красуцкий, В. А. Гашек
Редкие насекомые ключевой орнитологической территории «Три Гусихи»
- 62 И. В. Поздеев
К фауне типулоидных двукрылых насекомых Пермского края
- 66 И. В. Поздеев
По следам Э. К. Гофмана: гидрофауна реки Колва и её притоков (бассейн Камы, Пермский край) по данным 2025 г. 1. Бентофауна
- 78 Г. С. Потапов, Н. А. Зубрий, А. В. Кропотин, Т. А. Елисеева
Первая находка бабочки-пальцекрылки *Stenoptilia veronicae* Karvonen, 1932 на Соловецком архипелаге
- 81 Е. М. Целищева, И. В. Поздеев
По следам Э. К. Гофмана: гидрофауна реки Колва и её притоков (бассейн Камы, Пермский край) по данным 2025 г. 2. Планктофауна

ЗЕМНОВОДНЫЕ

- 86 Д. Л. Берзин
Метод отлова сибирских углозубов с использованием ловушек из автомобильных покрышек

ПТИЦЫ

- 91 С. Л. Волков
Новые виды птиц верховьев Печоры (Республика Коми)
- 97 В. Е. Поляков
Новые наблюдения редких и исчезающих птиц в Челябинской области и пути решения региональных задач их охраны
- 105 В. В. Тарасов, А. Г. Ляхов
К фауне птиц севера Челябинской области
- 119 В. В. Тарасов, Б. М. Чичков
Орнитологические наблюдения в Тюменской и Курганской областях весной 2026 года
- 124 Ю. А. Тюлькин
Успешная зимовка гоголя и большого крохала на естественной полынье Иртыша в г. Тобольске

НАШИ ПОТЕРИ

- 127 Памяти Валерия Давидовича Захарова (1950–2026)

Contents

DATA PAPERS

- 7 *D. V. Dimakova*
Melittidae fauna (Hymenoptera: Apoidea: Anthophila) of the Kemerovo region

INVERTEBRATES

- 14 *S. I. Andreeva, E. S. Babushkin, M. V. Vinarski*
Mollusks of the family Bithyniidae (Gastropoda, Caenogastropoda) of the Magadan Nature Reserve and its environs
- 23 *V. O. Kozminykh*
First record of the soft-winged flower beetle *Ebaeus pedicularius* (Coleoptera: Malachiidae) in Perm
- 27 *B. V. Krasutskiy, V. A. Balakhonova, P. Yu. Gorbunov, V. A. Stolbov, S. D. Sheykin*
Review of new findings of protected invertebrate species in the Kurgan region
- 52 *B. V. Krasutskiy, V. A. Gashek*
Protected insects of the “Tri Gusikhi” important bird area
- 62 *I. V. Pozdeev*
Data on the Perm region fauna of crane flies (Diptera: Pediciidae, Limoniidae, Tipulidae)
- 66 *I. V. Pozdeev*
Aquatic fauna of River Kolva and its tributaries (River Kama basin, Perm region) based on the data of the 2025 “In Hofmann’s footsteps” expedition. Part 1. Benthic macroinvertebrates
- 78 *G. S. Potapov, N. A. Zubrii, A. V. Kropotin, T. A. Eliseeva*
First record of *Stenoptilia veronicae* Karvonen, 1932 (Lepidoptera: Pterophoridae) on the Solovetsky Islands
- 81 *E. M. Tselishcheva, I. V. Pozdeev*
Aquatic fauna of River Kolva and its tributaries (River Kama basin, Perm region) based on the data of the 2025 “In Hofmann’s footsteps” expedition. Part 2. Zooplankton

AMPHIBIANS

- 86 *D. L. Berzin*
Method of catching Siberian Salamander using automobile tire traps

BIRDS

- 91 *S. L. Volkov*
Records of new bird species in the upper reaches of River Pechora (the Komi Republic)
- 97 *V. E. Polyakov*
New observations of rare and endangered birds in the Chelyabinsk region and solutions for the regional conservation issues
- 105 *V. V. Tarasov, A. G. Lyakhov*
On the bird fauna of the north of the Chelyabinsk region
- 119 *V. V. Tarasov, B. M. Chichkov*
Ornithological observations in the Tyumen and Kurgan regions in the spring of 2026
- 124 *Yu. A. Tyulkin*
Successful wintering of Common Goldeneye and Common Merganser in open water on River Irtysh in Tobolsk

СТАТЬИ О ДАННЫХ

УДК 595.799(571.17)

DOI 10.5281/zenodo.19484190

Фауна пчёл-мелиттид Кемеровской области

Д. В. Димакова



Димакова Дарья Владимировна, Объединенная дирекция Мордовского гос. природного заповедника и нацпарка Смольный, 30, ул. Красная, г. Саранск, 430005;
dimakovadv@gmail.com

Поступила в редакцию 27 октября 2025 г.

Определены до вида 724 экз. пчел. Всего найдено 11 видов из сем. Melittidae 3 родов: *Dasyroda* Latreille, 1802, *Macropis* Panzer, 1809 и *Melitta* Kirby, 1802. Для Кемеровской обл. впервые зарегистрированы 9 видов, из них один — впервые для Западной Сибири, 3 вида — впервые для всей территории России восточнее Урала. Приведены посещаемые пчелами растения.

Ключевые слова: первые находки, Западная Сибирь, *Dasyroda braccata*, *Melitta melanura*, *Melitta udmurtica*.

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОХВАТ

Страна: Россия

Регион: Кемеровская обл.

Запад 84.63°

Восток 88.52°

Юг 52.71°

Север 56.54°

ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ ОХВАТ

Пчелы семейства Melittidae (Insecta: Hymenoptera: Melittidae)

ВРЕМЕННОЙ ОХВАТ

Июль 1980 г. – август 2023 г.

ОБЛАСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Кемеровская обл. расположена на юго-востоке Западной Сибири, в бассейне р. Томи, между 52.0° и 56.8° с.ш. и 84.5° и 89.5° в.д., граничит с Новосибирской и

Томской областями на западе и севере, Алтайским краем и Республикой Алтай — на юго-западе, Красноярским краем и Республикой Хакасия — на востоке. Большая разность высот поверхности определяет разнообразие живого мира и природных условий. На территории региона преобладает горный рельеф (на востоке, западе и юге), имеются равнинные (на севере) и предгорные ландшафты, а также межгорная котловина. Здесь наблюдается постоянная циркуляция воздушных масс с Атлантического и Ледовитого океанов, с сентября по апрель сохраняются сухость и холод ввиду преобладания ветров южного и юго-западного направлений (Онищенко и др., 2013).

Кемеровская обл. удалена от морских бассейнов и входит в зону с отчетливым максимумом атмосферного давления зимой и минимумом — летом. Климат характеризуется неравномерным распре-

делением осадков с их преобладанием в летний период и наименьшим количеством в зимний. Осадков выпадает больше, чем в сходных районах остальной территории Сибири. Степные районы области также выделяются по уровню увлажненности. Вегетационный период длится около 5 месяцев. На территории области имеются ковыльно-разнотравные степи, где основу травостоя составляют злаки. По окраине Салаирского кряжа, южным и юго-западным склонам Тарадановских и Караканских гор, а также в пределах Тисульско-Берчикульского ботанико-географического района встречаются каменистые степи. Лесостепная растительность характеризуется в т.ч. наличием суходольных лугов различной степени остепнения, в относительно влажных районах лесостепи преобладают суходольные злаково-разнотравные луга (Кумина, 1950).

МЕТОДИКА СБОРА

В основу работы легли сборы сотрудников и студентов Кемеровского государственного университета за период 1980–2023 гг. В общей сумме смонтированы, этикетированы и определены 724 экз. пчел, из которых 66 — это сборы автора сачком за 2023 г. Диаметр сачка 35 см. Количественных методов сбора не применялось.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

При определении пчел автор использовал актуальные определительные ключи (Michez et al., 2004; Michez, Patiny, 2005; Michez, Eardley 2007), а также типовые экземпляры справочной коллекции Зоологического института РАН (г. Санкт-Петербург). Составленная коллекция хранится в Мордовском заповеднике. Подробные данные об изученном материале, в т.ч. места сборов, координаты, даты, половая принадлежность и число экземпляров из каждой точки сбора, имена сборщиков размещены на портале GBIF (Dimakova, 2024). Посещаемые пчелами растения в GBIF не указаны. Карта распространения мелиттид основана на ко-

ординатах всех находок и выполнена в программе ГИС «Аксиома» (см. рисунок). Виды пчел сем. Melittidae, посещаемые ими растения и новые находки перечислены в таблице. Названия видов соответствуют Интегрированной таксономической информационной системе (ITIS).

ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ

Bees of the Melittidae family of the Kemerovo region

ССЫЛКА НА ИСТОЧНИК

<https://www.gbif.org/dataset/7eb54054-bff6-48bc-ae5c-ofc4a0fa9798>

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

<https://doi.org/10.15468/9dc94j>
<http://gbif.ru:8080/ipt/resource?r=melittidaekemerovoregion>

ФОРМАТ ДАННЫХ

Darwin Core

МАТЕРИАЛ

Изученный материал собран по большей части на урбанизированных территориях, главным образом в окрестностях г. Кемерово (см. рисунок), а также в местах проведения студенческих практик. Полученные фенологические сведения нельзя считать полными, поскольку сборы проводили только в период летних практик и в целом во внеучебный летний период. В будущем список видов мелиттид Кемеровской обл. может пополниться новыми видами благодаря сборам с ранее не исследованных территорий.

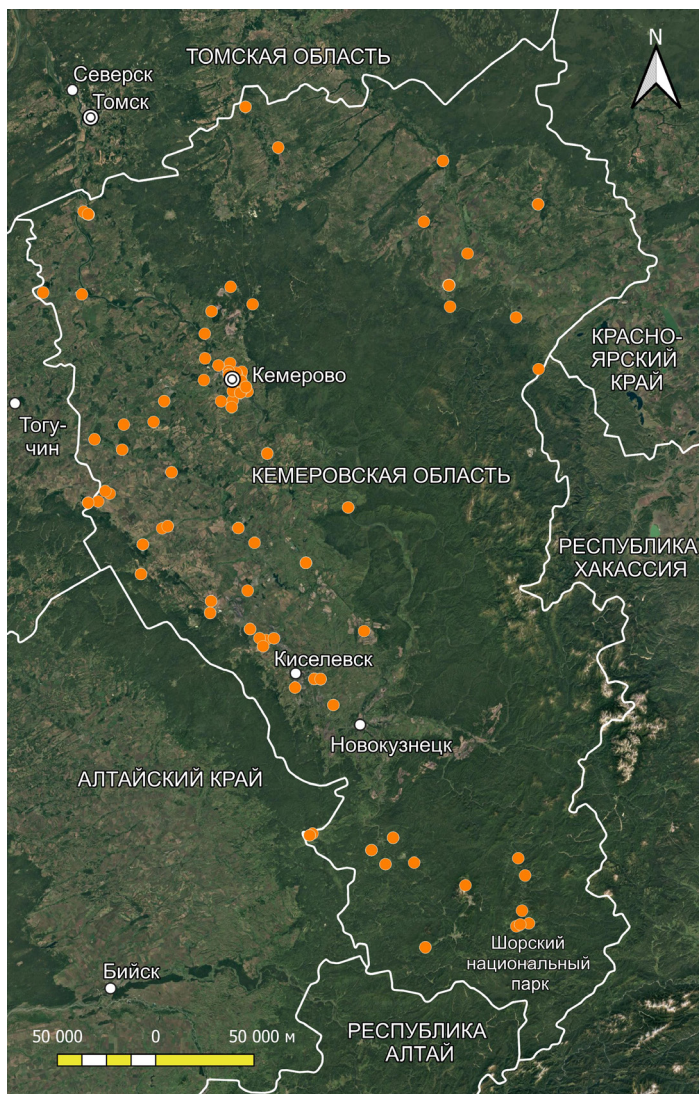
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Семейство пчел Melittidae в мировой фауне насчитывает 206 видов (ITIS), в России известны 28 видов (Димакова, Сидоров, 2025а). О мелиттидах в Кемеровской обл. известно лишь из одной публикации, в которой упоминаются 2 вида (*Macropis europaеа* и *M. fulvipes*) для территории памятника природы «Липовый остров» (Sidorov, Luzyanin, 2018).

Мелиттиды характеризуются олиголектичностью, т.е. узкими трофическими связями (Michener, 2007). На территории России посещаемые ими растения хорошо документированы только у наиболее часто встречающихся видов (*Dasypoda argentata*, *D. hirtipes*, *Macropis europaea*, *M. fulvipes* и *Melitta leporina*),

а у 8 видов (*Dasypoda braccata*, *D. japonica*, *D. pyriformis*, *D. visnaga*, *Melitta budensis*, *M. japonica*, *M. latronis*, *M. sibirica*) вообще не указаны (Димакова, Сидоров, 2025а).

Посещение видом *Dasypoda braccata* цветков *Scabiosa ochroleuca* ранее было известно лишь из зарубежной литера-



Находки пчел сем. Melittidae в Кемеровской обл.

A distribution map for Melittidae species in Kemerovo region.

Виды пчел сем. Melittidae: посещаемые растения и новые находки
Species of the bee family Melittidae: floral associations and new records

Вид	Материал	Посещаемые растения	Новые находки
<i>Dasypoda argentata</i> Panzer, 1809	7♂	Не указаны	Новый для Кемеровской обл.
<i>D. braccata</i> Eversmann, 1852	6♀, 2♂	Caprifoliaceae (Dipsacoideae): <i>Scabiosa ochroleuca</i> L.	Новый для Кемеровской обл. и территории России восточнее Урала
<i>D. hirtipes</i> (Fabricius, 1793)	20♀, 50♂	Asteraceae: <i>Anthemis tinctoria</i> L., <i>Inula salicina</i> L., <i>Ligularia glauca</i> (L.) O. Hoffm., <i>Picris hieracioides</i> L., <i>Trommsdorffia maculata</i> (L.) Bernh. Brassicaceae: <i>Bunias orientalis</i> L. Rosaceae: <i>Potentilla chrysantha</i> Trevir., <i>Sanguisorba officinalis</i> L.	Новый для Кемеровской обл.
<i>Macropis europaea</i> Warncke, 1973	22♀, 9♂	Apiaceae: <i>Aegopodium podagraria</i> L. Fabaceae: <i>Vicia cracca</i> L. Geraniaceae: <i>Geranium pratense</i> L. Primulaceae: <i>Lysimachia vulgaris</i> L. Lamiaceae: <i>Origanum vulgare</i> L., <i>Thymus</i> sp. Rosaceae: <i>Potentilla argentea</i> L., <i>P. chrysantha</i> Trevir.	-
<i>M. fulvipes</i> (Fabricius, 1804)	14♀, 26♂	Asteraceae: <i>Hieracium umbellatum</i> L. Geraniaceae: <i>Geranium pratense</i> L. Primulaceae: <i>Lysimachia vulgaris</i> L. Rosaceae: <i>Potentilla argentea</i> L.	-
<i>Melitta dimidiata</i> Morawitz, 1876	6♀, 11♂	Campanulaceae: <i>Campanula sibirica</i> L. Fabaceae: <i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC., <i>Vicia amoena</i> Fisch.	Новый для Кемеровской обл.
<i>M. leporina</i> (Panzer, 1799)	124♀, 352♂	Alliaceae: <i>Allium nutans</i> L., <i>A. rubens</i> Schrad. ex Willd. Asteraceae: <i>Centaurea scabiosa</i> L. Geraniaceae: <i>Geranium pratense</i> L. Fabaceae: <i>Lathyrus tuberosus</i> L., <i>Medicago falcata</i> L., <i>Melilotus officinalis</i> (L.) Lam., <i>Trifolium hybridum</i> L., <i>T. pratense</i> L., <i>T. repens</i> L., <i>Vicia amoena</i> Fisch., <i>V. cracca</i> L., <i>V. megalotropis</i> Ledeb. Lamiaceae: <i>Leonurus tataricus</i> L., <i>Origanum vulgare</i> L., <i>Phlomis tuberosa</i> (L.) Moench, <i>Thymus</i> sp. Rosaceae: <i>Potentilla canescens</i> Besser Scrophulariaceae: <i>Veronica incana</i> L., <i>V. spicata</i> L.	Новый для Кемеровской обл.
<i>M. melanura</i> (Nylander, 1852)	14♀, 4♂	Geraniaceae: <i>Geranium pratense</i> L.	Новый для Кемеровской обл. и территории России восточнее Урала

Окончание таблицы.
End of Table.

Вид	Материал	Посещаемые растения	Новые находки
<i>M. sibirica</i> (Morawitz, 1888)	35♀, 16♂	Alliaceae: <i>Allium nutans</i> L., <i>A. rubens</i> Schrad. ex Willd. Asteraceae: <i>Centaurea scabiosa</i> L., <i>Picris hieracioides</i> L. Crassulaceae: <i>Hylotelephium telephium</i> (L.) H. Ohba Fabaceae: <i>Melilotoides platycarpus</i> (L.) Soják Lamiaceae: <i>Phlomis tuberosa</i> (L.) Moench Scrophulariaceae: <i>Veronica spicata</i> L.	Новый для Кемеровской обл. и Западной Сибири
<i>M. tricincta</i> Kirby, 1802	2♀, 1♂	Asteraceae: <i>Sonchus oleraceus</i> L.	Новый для Кемеровской обл.
<i>M. udmurtica</i> Sitdikov, 1986	1♀, 2♂	Fabaceae: <i>Lathyrus</i> sp.	Новый для Кемеровской обл. и территории России восточнее Урала

туры (Praz et al., 2008). Вид *D. argentata* ассоциирован с тем же родом растений (Michez et al., 2023), но среди изученных, крайне небольших по объему, сборов этого вида пчел посещаемые растения не указаны. О трофических связях редкого вида *Melitta udmurtica* известно вообще очень мало. Имеется лишь указание на связь данного вида с растением *Medicago falcata* (Левченко, 2009). Приведенный

в таблице род *Lathyrus* подтверждает предпочтения *M. udmurtica* растений сем. Fabaceae, которые известны и в Центральной Европе (Celary, 2000). В литературе неоднократно встречаются упоминания связи *M. tricincta* с растением *Odontites vulgaris* Moench и *M. melanura* — с *Malva thuringiaca* (L.) Vis. (Левченко, 2009; Димакова, Сидоров, 2025б), однако в изученных сборах эти связи не выявлены.

ЛИТЕРАТУРА

Димакова Д. В., Сидоров Д. А. История изучения пчел сем. Melittidae (Hymenoptera, Anthophila) в России // Энтомол. обозрение. 2025а. Т. 104, № 1. С. 17–42.

Димакова Д. В., Сидоров Д. А. Новые находки пчел семейств Andrenidae и Melittidae (Hymenoptera, Anthophila) в Республике Мордовия // Тр. Мордов. гос. природ. заповедника им. П. Г. Сидовича. 2025б. Вып. 36. С. 79–90.

Куминова А. В. Растительность Кемеровской области. Новосибирск, 1950. 167 с.

Левченко Т. В. Материалы по фауне пчел (Hymenoptera: Apoidea) Московской области. 1. Семейства Melittidae и Colletidae // Эверсманния. 2009. Вып. 17/18. С. 27–43.

Онищенко С. С., Филиппова А. В., Бирик Е. В., Теплова Н. С. Экология Кемеровской области: природно-территориальное устройство, социально-экономические и организационно-управленческие аспекты. Кемерово, 2013. 415 с.

Celary W. *Melitta udmurtica* Sitdikov, 1986 (Apoidea: Melittidae), a new species for fauna of Central Europe // Acta zool. cracov. 2000. V. 43, no. 3/4. P. 303–306.

Dimakova D. V. Bees of the Melittidae family of the Kemerovo region [Electronic resource]. Version 1.6. Joint Directorate of the Mordovia State Nature Reserve and National Park “Smolny”. Occurrence dataset 2024. <https://doi.org/10.15468/9dc94j>. (Access on 05.09.2025).

- Integrated Taxonomic Information System (ITIS) [Electronic resource]. www.itis.gov.ru (Access on 05.09.2025).
- Michener C. D. The Bees of the World. Baltimore; Maryland, 2007. 953 p.
- Michez D., Eardley C. D. Monographic revision of the bee genus *Melitta* Kirby 1802. (Hymenoptera: Apoidea: Melittidae) // Annales de la Société Entomologique de France (Nouvelle série). 2007. V. 43, no. 4. P. 379–440.
- Michez D., Patiny S. World revision of the oil-collecting bee genus *Macropis* Panzer, 1809 (Hymenoptera: Apoidea: Melittidae) with a description of a new species from Laos // Annales Societe Entomologique de France. 2005. V. 41, no. 1. P. 15–28.
- Michez D., Radchenko V., Macadam C., Wilkins V., Raser J., Hochkirch A. Teasel-plant specialised bees in Europe: conservation action plan 2023–2030. Luxembourg, 2023. 74 p.
- Michez D., Terzo M., Rasmont P. Révision des espèces ouest-paléarctiques du genre *Dasypoda* Latreille 1802 (Hymenoptera, Apoidea, Melittidae) // Linzer Biologische Beiträge. 2004. V. 36, no. 2. P. 847–900.
- Praz C., Carron G., Michez D. *Dasypoda braccata* Eversmann (Hymenoptera, Dasypodidae), nouvelle espèce pour l'apidofoune italienne // Osmia. 2008. No. 2. P. 16–20.
- Sidorov D. A., Luzyanin S. L. Fauna of bees (Hymenoptera, Apoidea: Apiformes) of the relict lime forest of the mountain Shoria // Acta Biologica Sibirica. 2018. V. 4, no. 1. P. 24–32.

Melittidae fauna (Hymenoptera: Apoidea: Anthophila) of the Kemerovo region

D. V. Dimakova



Dariya V. Dimakova, Joint Directorate of the Mordovia State Nature Reserve and Smolnii National Park, 30, Krasnaya st., Saransk, Republic of Mordovia, Russia, 430005; dimakovadv@gmail.com

The Melittidae family includes 206 species (ITIS), of which 28 species are recorded in Russia. Before this study, only 2 species (*Macropis europaea* and *M. fulvipes*) were found in the Kemerovo region in the territory of the natural landmark “Linden Island”. Melittids are characterized by oligolectivity, i.e., narrow trophic bonds. In Russia, the plants they visit are well documented only for the most common species (*Dasypoda argentata*, *D. hirtipes*, *Macropis europaea*, *M. fulvipes* and *Melitta leporina*). For 8 species (*Dasypoda braccata*, *D. japonica*, *D. pyriformis*, *D. visnaga*, *Melitta budensis*, *M. japonica*, *M. latronis*, *M. sibirica*), the visited plants are not specified at all.

The Kemerovo region is located in the southeast of West Siberia in the River Tom basin between N52.0°–56.8° and E84.5°–89.5°, bordered by the Novosibirsk and Tomsk regions in the west and north, the Altay region and the Altay Republic in the southwest, the Krasnoyarsk region and the Republic of Khakassia in the east. The region is dominated by mountainous terrain (in the east, west and south), with flat (in the north) and foothill landscapes as well as an intermountain basin. The Kemerovo region is remote from marine basins and enters the zone with a distinct

maximum atmospheric pressure in winter and a minimum in summer. The climate is characterized by an uneven distribution of precipitation, with its predominance in summer and the least amount in winter. The region receives more precipitation than similar areas in the rest of Siberia. The steppe territories of the region also stand out in terms of moisture content. The growing season lasts for about 5 months. In the region, there are both grass-grass steppes and rocky steppes, dry meadows and dry grass-grass meadows.

The study is based on specimens collected by the staff and students of the Kemerovo State University from 1980 to 2023, as well as the author's own 2023 collections. In total, 724 specimens of bees were pinned, labelled and identified. For identification, the author used relevant guides (Michez et al., 2004; Michez, Patiny 2005; Michez, Eardley 2007), as well as type specimens from the collection of the Zoology Institute of the Russian Academy of Sciences (Saint-Petersburg). In total, 11 species from the following 3 genera of the Melittidae family were found: *Dasypoda* Latreille, 1802, *Macropis* Panzer, 1809, and *Melitta* Kirby, 1802. Nine species were recorded in the Kemerovo region for the first time: *Dasypoda argentata*, *D. braccata*, *D. hirtipes*, *Melitta dimidiata*, *M. leporina*, *M. melanura*, *M. sibirica*, *M. tricineta*, *M. udmurtica*. *Melitta sibirica* was recorded in West Siberia for the first time. *Dasypoda braccata*, *Melitta melanura*, *M. udmurtica* were recorded for the first time in Russia east of the Urals. The found Melittidae species, the plants they visit, and new finds are listed in the table. The compiled collection is stored in the Mordovian Nature Reserve. It was digitized and uploaded as a database in GBIF, which contains detailed data on the studied material, including the collection sites, coordinates, dates, sex and number of specimens from each collection site, and the names of collectors. Using the GBIF filters, one can see distribution maps of each species. The plants visited by bees are not listed in the GBIF.

The association between *Dasypoda braccata* and *Scabiosa ochroleuca* was previously known only from foreign literature. *D. argentata* is associated with the same genus of plants, but such plants were not indicated in the studied collections of this particular species (very small in volume). Very little is known about the trophic relations of the rare species *Melitta udmurtica*. There is only a mention of this species' association with the plant *Medicago falcata*. The genus *Lathyrus* listed in the table confirms the preferences of *M. udmurtica* for plants of the family Fabaceae, which are also known in Central Europe. The association of *M. tricineta* with the plant *Odontites vulgaris* and *M. melanura* with *Malva thuringiaca* is repeatedly mentioned in the literature, but these associations were not observed in the studied collections.

The studied material was collected mostly in urbanized areas, mainly in the vicinity of Kemerovo, as well as in places of students' practice. The obtained phenological information cannot be considered complete, since the specimens were collected only during the summer practice period and in general during the extracurricular summer period. In the future, the list of Melittidae species of the Kemerovo region may increase, with new species found in previously unexplored territories.

Key words: first records, West Siberia, *Dasypoda braccata*, *Melitta melanura*, *Melitta udmurtica*.

БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ

УДК 594.3(571.65-751.2)

DOI 10.5281/zenodo.19485592

Битинииды (Gastropoda, Caenogastropoda) Магаданского заповедника и его окрестностей

С. И. Андреева, Е. С. Бабушкин, М. В. Винарский



Андреева Светлана Иосифовна, Омский госуниверситет путей сообщения, просп. Маркса, 35, Омск, 644046; Омский гос. аграрный университет им. П. А. Столыпина, Институтская пл., 1, Омск, 644008; siandreeva@yandex.ru

Бабушкин Евгений Сергеевич, Сургутский госуниверситет, просп. Ленина, 1, Сургут, 628416; babushkines@yandex.ru

Винарский Максим Викторович, Санкт-Петербургский госуниверситет, Университетская наб., 7/9, Санкт-Петербург, 199034; Омский гос. пед. университет, наб. Тухачевского, 14, Омск, 644099; radix.vinarski@gmail.com

Поступила в редакцию 5 мая 2025 г.

Представлены сведения об обитающих в водоемах и водотоках Кава-Челомджинского участка заповедника «Магаданский» и в сопредельных районах 4 видах из сем. Bithyniidae: *Boreoelona contortrix* (Lindholm, 1909), *B. ehrmanni* Prozorova et Starobogatov, 1991, *B. sibirica* (Westerlund, 1886) и *B. ussuriensis* (Büttner et Ehrmann, 1927). Наибольшее видовое богатство семейства отмечено в материковых озерах, наименьшее — в реках.

Ключевые слова: пресноводные гастроподы, фауна, зоогеография, Северо-Восточная Азия, особо охраняемая природная территория.

Государственный природный заповедник «Магаданский» расположен в юго-восточной части Магаданской обл. Он образован в 1982 г. в целях охраны ненарушенных северо-таежных приохотских горных ландшафтов, а также экосистем на северном побережье Охотского моря. Заповедник включает 4 удаленных друг от друга труднодоступных участка, различающихся по рельефу, климатическим условиям, флоре и фауне. Территория изобилует мелкими реками, озерами и болотами (Котляр и др., 1985). О фауне пресноводных беспозвоночных, вклю-

чая моллюсков, заповедника и сопредельных территорий имеются лишь фрагментарные сведения. Единственное известное упоминание о битинидах данного района — находка *Boreoelona sibirica* в оз. Чукча вблизи заповедника (Старобогатов, Будникова, 1976).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В августе 2022 г. в рамках ведения «Летописи природы» заповедника «Магаданский» выполнены сборы моллюсков в 34 водоемах и водотоках Кава-Челомджинского участка и сопредельных рай-

онов (рис. 1) стандартными методами (Жадин, 1952; Старобогатов и др., 2004; Андреева и др., 2010). Использовали качественные орудия лова: скребок, драгу, а также ручной сбор моллюсков со дна, водных растений или погруженных предметов. Непосредственно на месте пробы отмывали в мешках из мельничного газа № 23 (размер ячеек 400 × 400 мкм), либо промывали в системе сит с ячейей разного размера. Беспозвоночных разделяли на группы и фиксировали этанолом. Всего отобрано 39 качественных проб.

Определение моллюсков проведено с помощью «Определителя...» (Староба-

тов и др., 2004) и отдельных статей (Прозорова, Старобогатов, 1991; Sitnikova et al., 2017) с использованием световых стереомикроскопов (МБС-10, ЛОМО МСП-2; Olympus SZ-61). Номенклатура видов дана в соответствии с «Определителем...» (Старобогатов и др., 2004). Всего в сборах из района исследований зарегистрированы и идентифицированы 222 экз. моллюсков рода *Boreoelona* (см. таблицу), они хранятся в малакологической коллекции лаборатории макроэкологии и биогеографии беспозвоночных Санкт-Петербургского госуниверситета (куратор д.б.н. М. В. Винарский).

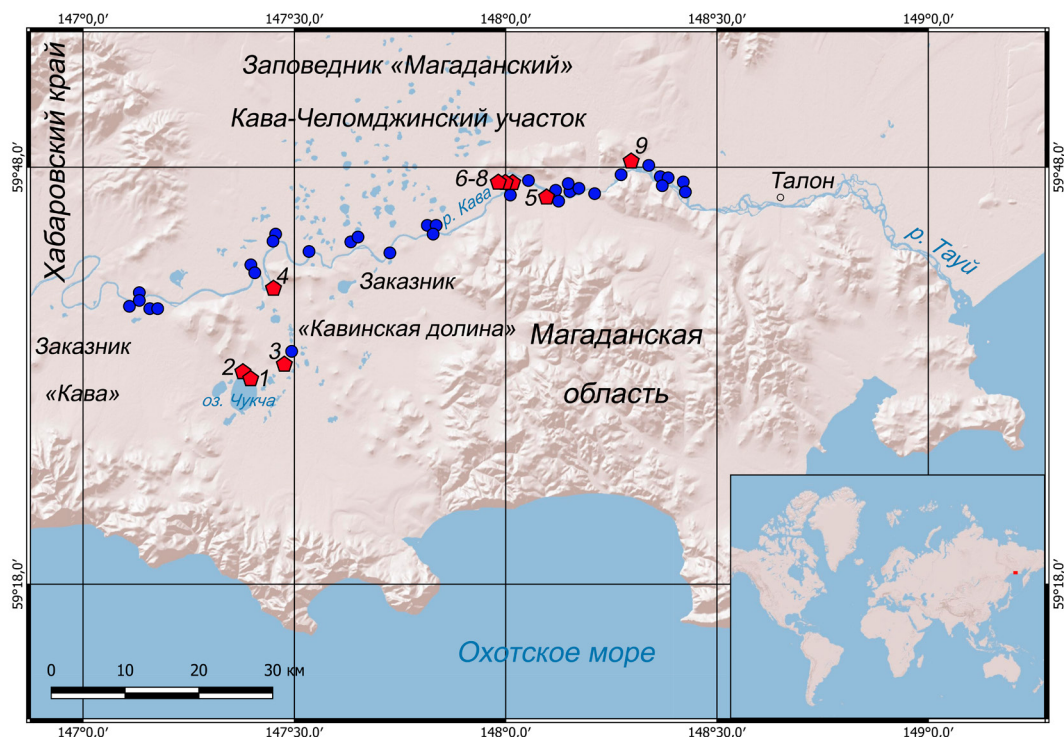


Рис. 1. Места сбора пресноводных моллюсков в заповеднике «Магаданский» и сопредельных районах в августе 2022 г. Кругами и пятиугольниками обозначены места сборов моллюсков, пятиугольниками — места, где найдены представители рода *Boreoelona*. Номера локалитетов соответствуют таблице.

Fig. 1. Sites of freshwater mollusk sampling in the Magadan Nature Reserve and adjacent areas in August 2022. Circles and pentagons indicate sampling sites, and pentagons indicate the sites where gastropods of the genus *Boreoelona* were found. The numbers correspond to the sampling sites in Table.

Места сборов моллюсков рода *Boreoelona* в заповеднике «Магаданский» и сопредельных районах в августе 2022 г. и объем использованного материала

Sites of *Boreoelona* mollusk sampling in the Magadan Nature Reserve and adjacent areas in August 2022 and quantities of the used material

№ локалитета	Географические координаты, водный объект и дата сбора	Вид (число экз.)
1	59°32'51" с.ш., 147°23'50" в.д., оз. Чукча, 19 августа	<i>B. contortrix</i> (16) <i>B. contortrix</i> форма 2 (4) <i>B. ehrmanni</i> (6) <i>B. ussuriensis</i> (12)
2	59°33'11" с.ш., 147°23'05" в.д., оз. Чукча, береговые выбросы, 19 августа	<i>B. contortrix</i> (9) <i>B. sibirica</i> (4)
3	59°33'52" с.ш., 147°28' 37" в.д., залив р. Чукча, 19 августа	<i>B. contortrix</i> (10) <i>B. ussuriensis</i> (13)
4	59°39'22.27" с.ш., 147°27'09" в.д., устье р. Чукча, 21 августа	<i>B. contortrix</i> (15) <i>B. ehrmanni</i> (9)
5	59°45'47" с.ш., 148°05'55" в.д., протока р. Кава выше кордона «Центральный», 15 августа	<i>B. contortrix</i> (10) <i>B. ehrmanni</i> (9) <i>B. ussuriensis</i> (12)
6	59°46'51" с.ш., 148°00'00" в.д., протока р. Кава у оз. Внутреннее, 16 августа	<i>B. contortrix</i> (3) <i>B. ehrmanni</i> (5) <i>B. sibirica</i> (3)
7	59°46'51" с.ш., 148°00'54" в.д., оз. Внутреннее, 16 августа	<i>B. ehrmanni</i> (4) ? <i>B. ussuriensis</i> (11)
8	59°46'52" с.ш., 148°00'32" в.д., р. Кава у оз. Внутреннее, 16 августа	<i>B. contortrix</i> (5) <i>B. ehrmanni</i> (14)
9	59°48'26" с.ш.; 148°17'50" в.д., водоем высокой поймы р. Тайи в окрестностях кордона «Центральный», 23 августа	<i>B. contortrix</i> (26) <i>B. ehrmanni</i> (7) <i>B. ussuriensis</i> (15)

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На обследованном участке заповедника «Магаданский» и в сопредельных районах обнаружены 4 вида моллюсков сем. Bithyniidae. Представители *Boreoelona contortrix* в сборах оказались морфологически неоднородны, поэтому мы выделили две формы: соответствующую описанию вида и отличающуюся от него рядом признаков.

Сем. Bithyniidae Gray, 1857

Род *Boreoelona* Starobogatov et Streletzkaja, 1967

B. contortrix (Lindholm, 1909). Материал: 85 экз. (рис. 2А–С).

Дальневосточно-сибирский вид. Известен из водоемов Западной и Восточной Сибири, бассейна Амура и Приморья (Долгин, 2001; Старобогатов и др., 2004; Андреева и др., 2017, 2018б; Андреева, 2023). Западная граница ареала четко очерчена: вид распространен только на равнинной территории Западной Сибири, не встречается на Урале и к западу от него (Андреева и др., 2018б). На юге Западно-Сибирской равнины и в сопредельных районах прослежен до низовьев р. Нура в Центральном Казахстане (Андреев, Андреева, 2014). В Субарктике Сибири обитает в пойменных озерах и придаточных водоемах рек на водных растениях и грунте

среди растительных остатков, где многочислен и широко распространен (Долгин, 2001). Как редкий вид отмечен в бассейне Верх. Оби (Кузменкин, 2013).

В районе исследований найден в реках Кава и Чукча, протоках р. Кава у оз. Внутреннее и выше кордона «Центральный», водоеме высокой поймы р. Тауй у этого кордона, заливе р. Чукча, оз. Чукча (см. таблицу).

Представители вида из заповедника «Магаданский» и его окрестностей имеют коническую, темно-коричневую, буровато-желтую или желто-коричневую, сравнительно тонкостенную, блестящую раковину. Найдены особи как с прозрачной, так и непрозрачной раковиной, с высоким башневидно-коническим завитком и немассивным последним оборотом, высота которого составляет не менее половины высоты раковины. Обороты завитка выпуклые, ступенчатые, разделены глубоким швом. Апикальный угол 45–48°. Форма пупка значительно варьирует — от широкого, открытого до щелевидного. Устье сравнительно небольшое, округло-овальное, со слабо выраженным углом в верхней части. Тангент-линия раковины с двумя изгибами. Пенис массивный, почти одинаков по всей ширине, заострен к дистальному концу, который может быть слегка загнут внутрь. Форма и пропорции пениса значительно варьируют.

В пределах ареала для вида характерна высокая изменчивость раковин (Андреева и др., 2018б; Ситникова, Базова, 2019), что подтверждается находкой 19 августа 2022 г. в оз. Чукча 4 экз., несколько уклоняющихся морфологически от типичных представителей вида (рис. 2В, С). Эти особи отличаются ступенчатыми оборотами, закрытым пупком и более острым углом в верхней части устья, а также пропорциями дистального отдела мужского совокупительного аппарата.

B. ehrmanni Prozorova et Starobogatov, 1991. Материал: 45 экз. (рис. 2D).

Дальневосточно-восточносибирский вид. Обитает во временных водоемах в

бассейне Амура и различных водоемах Приморья, многочислен в пойменных водоемах рек Якутии (Прозорова, 1991; Старобогатов и др., 2004; Андреева и др., 2017; Андреева, Андреев, 2018).

В районе заповедника «Магаданский» найден в реках Кава, Чукча, протоках р. Кава у оз. Внутреннее и выше кордона «Центральный», водоеме высокой поймы р. Тауй у этого кордона, озерах Внутреннее и Чукча (см. таблицу).

Особи вида из заповедника «Магаданский» и его окрестностей имеют толсто-стенную ширококоническую, близкую к кубаревидной непрозрачную раковину коричнево-оливкового цвета или коричневого различных оттенков с невысоким низкоконическим завитком и массивным последним оборотом, высота которого составляет не менее двух третей высоты раковины. Обороты завитка равномерно выпуклые, почти ступенчатые, разделены глубоким швом. Апикальный угол 58–60°. Пупок щелевидный. Устье округло-овальное, с тупым парието-палатальным углом. Тангент-линия раковины почти прямая или с одним небольшим изломом. Пенис массивный, примерно одинаковой толщины на всем протяжении, с укороченным заостренным дистальным концом. Придаток пениса расположен ближе к дистальному концу (последняя треть органа), его высота не превышает ширину пениса в месте его прикрепления. Однако пропорции органа и его отдельных частей могут изменяться в зависимости от степени сокращения мускулатуры при фиксации, что следует учитывать при видовой идентификации и/или изучении изменчивости.

B. sibirica (Westerlund, 1886). Материал: 7 экз. (рис. 2Е–Г).

Восточноевропейско-североазиатский вид. Известен из Западной и Восточной Сибири, севера Дальнего Востока, Урала и Центрального Казахстана (Lazutkina et al., 2009; Лазуткина и др., 2010; Винарский и др., 2011; Андреев, Андреева, 2014; Андреева и др., 2018а). Западная граница ареала проходит по Вятско-Камско-

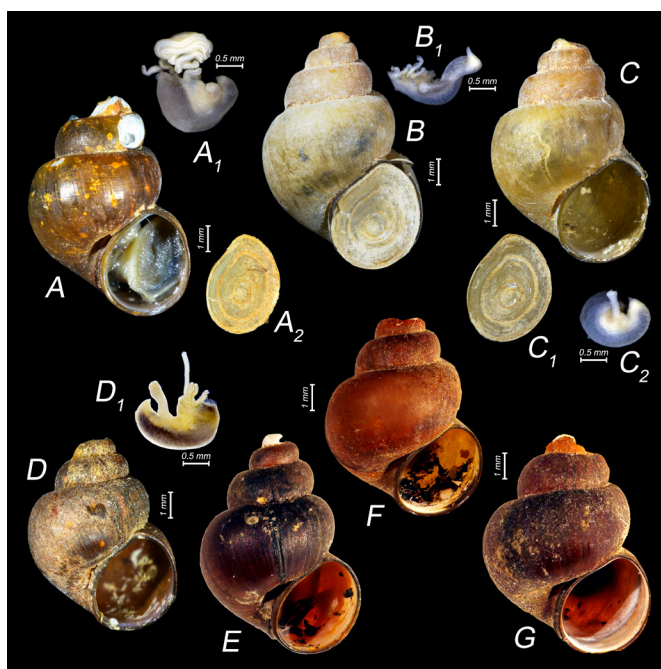


Рис. 2. Раковины и фрагменты мужской половой системы моллюсков рода *Boreoelona* из заповедника «Магаданский» и сопредельных районов: А — *B. contortrix*, самец, типичная форма, оз. Чукча; А₁ — пенис и А₂ — оперкулум того же экземпляра; В, С — *B. contortrix*, самцы, форма со ступенчатыми оборотами, оз. Чукча; В₁ и С₂ — пенисы экземпляров В и С соответственно; С₁ — оперкулум экземпляра С; D — *B. ehrmanni*, самец, оз. Внутреннее; D₁ — пенис того же экземпляра; E–G — раковины *B. sibirica*, оз. Чукча.

Fig. 2. Shells and fragments of the male reproductive system of mollusks of the genus *Boreoelona* from the Magadan Nature Reserve and adjacent areas: A — *B. contortrix*, male, typical form, Lake Chukcha; A₁ — penis and A₂ — operculum of the same specimen; B, C — *B. contortrix*, males, form with stepped whorls, Lake Chukcha; B₁ and C₂ — penises of specimens B and C respectively; C₁ — operculum of specimen C; D — *B. ehrmanni*, male, Lake Vnutrenneye; D₁ — penis of the same specimen; E–G — shells of *B. sibirica*, Lake Chukcha.

му междуречью (Республика Удмуртия) (Холмогорова и др., 2012; Шихова, 2017). В водоемах Тюменской обл. широко распространенный и обильный в изученных сборах вид (Андреева, 2023). Обитает в реках, озерах и более мелких постоянных водоемах на растительности и грунте. Как редкий вид отмечен на растительности и грубом детрите в пойменных озерах Верх. Оби (Кузменкин, 2013).

В районе заповедника «Магаданский» найден в протоке р. Кава у оз. Внутреннее и береговых выбросах оз. Чукча (см. таблицу).

Представители вида из района исследований имеют высококоническую буровато-желтую или желто-коричневую, сравнительно тонкостенную раковину с коническим завитком и массивным последним оборотом, высота которого составляет более половины высоты раковины. Обороты завитка выпуклые, разделены глубоким швом. Апикальный угол 56–58°. Пупок щелевидный. Устье округло-овальное, со слабо выраженным парието-палатальным углом. Тангент-линия раковины с тремя изгибами. Поскольку в сборах присутствуют самки и

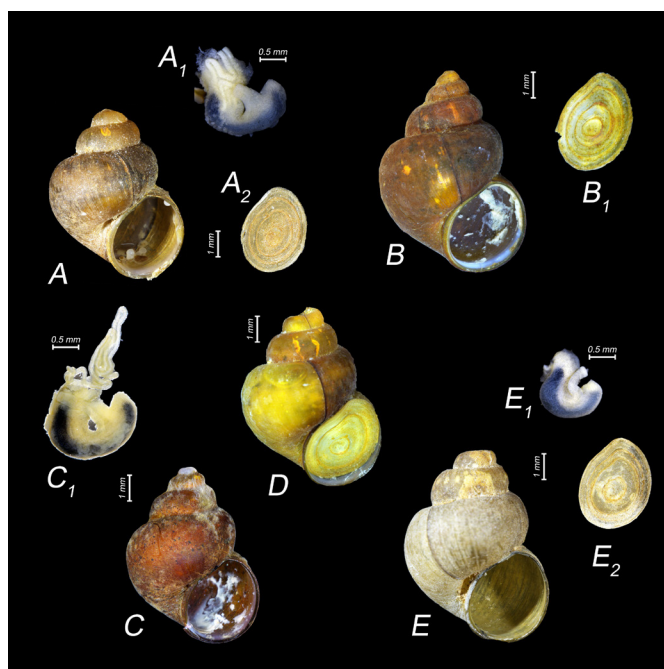


Рис. 3. Раковины и фрагменты мужской половой системы вида *B. ussuriensis* из заповедника «Магаданский» и сопредельных районов: *A* — самец, оз. Внутреннее; *A*₁ — пенис и *A*₂ — оперкулум того же экземпляра; *B* — самка, оз. Внутреннее; *B*₁ — оперкулум того же экземпляра; *C* — самец, р. Кава; *C*₁ — пенис того же экземпляра; *D* — самка, оз. Чукча; *E* — самец, оз. Чукча; *E*₁ — пенис и *E*₂ — оперкулум того же экземпляра.

Fig. 3. Shells and fragments of the male reproductive system of the species *B. ussuriensis* from the Magadan Nature Reserve and adjacent areas: *A* — male, Lake Vnutrenneye; *A*₁ — penis and *A*₂ — operculum of the same specimen; *B* — female, Lake Vnutrenneye; *B*₁ — operculum of the same specimen; *C* — male, River Kava; *C*₁ — penis of the same specimen; *D* — female, Lake Chukcha; *E* — male, Lake Chukcha; *E*₁ — penis and *E*₂ — operculum of the same specimen.

сухие раковины, информации о дистальном отделе мужской половой системы мы не имеем.

B. ussuriensis (Buettner et Ehrmann, 1927).
Материал: 63 экз. (рис. 3)

Дальневосточный вид. Известен из бассейна Амура и Приморья (кроме севера), где обитает во временных водоемах (Прозорова, Старобогатов, 1991; Старобогатов и др., 2004).

В районе заповедника «Магаданский» найден в протоке р. Кава и водоеме высокой поймы р. Тауй в районе кордона «Центральный», заливе р. Чукча, озерах Внутреннее и Чукча (см. таблицу).

Особи из водоемов заповедника имеют толстостенную непрозрачную коническую раковину темно-коричневую, коричнево-оливковую или коричневого разных оттенков с невысоким коническим завитком и большим последним оборотом, высота которого составляет примерно 2/3 высоты раковины. Обороты завитка выпуклые, ступенчатые, разделены глубоким швом. Апикальный угол 50–55°. Пупок в виде широкой щели, у некоторых особей может быть почти закрытым. Устье овальное, с закругленным парието-палатальным углом. Тангент-линия раковины с тремя изгибами. Пенис массивный, примерно одинаковой

толщины по всей длине, со значительно укороченным и слегка заостренным дистальным отделом. Придаток пениса расположен ближе к середине органа, его высота немного превышает ширину пениса в месте его прикрепления. Пропорции органа и его отдельных частей могут меняться в зависимости от степени сокращения мускулатуры при фиксации.

Ранее было отмечено, что в выборках *B. contortrix* наблюдается смещение соотношения полов в сторону самок (Андреева и др., 2018б; Ситникова, Базова, 2019). В проанализированных нами сборах из водных объектов Магаданского заповедника соотношение полов у разных видов рода составляло 1 : 1, кроме *B. ussuriensis*. В бассейне р. Кава соотношение полов у этого вида составило 1 : 1, в других местонахождениях преобладали самки (оз. Чукча, соотношение полов 6♀ : 1♂) или присутствовали только самки (залив р. Чукча, водоем в пойме р. Тауй у кордона «Центральный»). Отклонение в соотношении полов отмечено и для выборки *B. contortrix* из оз. Чукча (3♀ : 1♂).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Моллюски сем. Bithyniidae встречаются в реках Кава и Чукча, придаточных водоемах рек (протоки р. Кава у оз. Внутреннее и выше кордона «Центральный», залив р. Чукча), водоеме высокой поймы р. Тауй у кордона «Центральный», материковых озерах Внутреннее и Чукча. Наибольшее видовое богатство моллюсков семейства отмечено для материковых озер, где

обитают все зарегистрированные виды, в придаточных водоемах видовое богатство ниже. Наименьшее видовое богатство отмечено для рек, где встречены два вида — *B. contortrix* и *B. ehrmanni*. Вид *B. sibirica* найден только в протоке р. Кава ниже оз. Внутреннее и в береговых выбросах оз. Чукча.

В зоогеографическом отношении преобладали виды с дальневосточно-сибирским, дальневосточно-восточносибирским и дальневосточным типами ареалов. Находки восточноевропейско-североазиатского вида *B. sibirica* были крайне редки.

Необходимо заметить, что систематика рода *Boreoelona* строилась на использовании лишь морфологических признаков (строение и пропорции раковины, морфология копулятивного аппарата). Имеющиеся молекулярно-генетические данные совершенно недостаточны для суждения о числе и объеме видов этого рода. Поэтому здесь мы принимаем систему, разработанную отечественными малакологами на рубеже XX–XXI вв. (Прозорова, Старобогатов, 1991; Старобогатов и др., 2004), но хотим подчеркнуть, что уже в ближайшем будущем она может претерпеть определенные изменения.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы глубоко признательны сотруднику заповедника «Магаданский» Р. В. Сарлину за помощь в проведении полевых исследований.

ЛИТЕРАТУРА

- Андреев Н. И., Андреева С. И. Моллюски семейства Bithyniidae (Gastropoda, Pectinibranchia) водоемов Коргалжинского заповедника // Успехи соврем. естествознания. 2014. № 5–1. С. 227.
- Андреева С. И. Моллюски семейства Bithyniidae (Mollusca, Gastropoda) Тюменской области // Ruthenica: Rus. Malacol. J. 2023. V. 33, № 2. С. 47–57.
- Андреева С. И., Андреев Н. И. Находки *Boreoelona ehrmanni* Prozorova et Starobogatov, 1991 (Bithyniidae, Gastropoda, Mollusca) в водоемах города Якутска // Ruthenica: Rus. Malacol. J. 2018. V. 28, № 2. С. 87–90.
- Андреева С. И., Андреев Н. И., Винарский М. В. Определитель пресноводных брюхоногих моллюсков (Mollusca: Gastropoda) Западной Сибири. Омск, 2010. Ч. 1, вып. 1. 200 с.

- Андреева С. И., Андреев Н. И., Гребенников М. Е. К фауне моллюсков семейства Bithyniidae (Gastropoda, Pectinibranchia) Свердловской области // Фауна Урала и Сибири. 2018а. № 1. С. 19–27.
- Андреева С. И., Андреев Н. И., Лазуткина Е. А. *Boreoelona contortrix* (Lindholm, 1909) (Bithyniidae, Gastropoda, Mollusca) в водоемах Западной Сибири и Казахстана // Ruthenica: Rus. Malacol. J. 2018b. V. 28, № 4. С. 139–150.
- Андреева С. И., Винарский М. В., Потапова Н. К. Видовой состав моллюсков (Mollusca) водоемов города Якутска // Фауна Урала и Сибири. 2017. № 1. С. 7–18.
- Винарский М. В., Гребенников М. Е., Андреева С. И., Лазуткина Е. А. Водные брюхоногие моллюски (Mollusca: Gastropoda) Висимского заповедника и его окрестностей // Современное состояние и перспективы развития ООПТ Урала: материалы науч.-практ. конф. Екатеринбург, 2011. С. 82–85.
- Долгин В. Н. Пресноводные моллюски Субарктики и Арктики Сибири (фауна, экология, зоогеография): автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Томск, 2001. 55 с.
- Жадин В. И. Моллюски пресных и солоноватых вод СССР. М.; Л., 1952. 376 с.
- Котляр А. К., Новиков А. С., Тархов С. В. Магаданский заповедник // Заповедники Дальнего Востока. М., 1985. С. 40–54.
- Кузменкин Д. В. К фауне пресноводных гребнежаберных моллюсков (Gastropoda: Pectinibranchia) бассейна Верхней Оби // Ломоносовские чтения на Алтае: сб. науч. ст. междунар. молодеж. шк.-семинара. Барнаул, 2013. Ч. 6. С. 20–26.
- Лазуткина Е. А., Андреева С. И., Андреев Н. И. *Boreoelona sibirica* (Westerlund, 1886) (Gastropoda, Pectinibranchia, Bithyniidae) в водоемах Западной Сибири и Среднего Урала // Ruthenica: Rus. Malacol. J. 2010. V. 20, № 2. С. 103–108.
- Прозорова Л. А. Состав и биогеографическая характеристика пресноводных брюхоногих моллюсков Приморского края // Зоол. журн. 1991. Т. 70, № 9. С. 54–63.
- Прозорова Л. А., Старобогатов Я. И. К составу семейства Bithyniidae (Gastropoda, Pectinibranchia) юга дальнего Востока СССР // Зоол. журн. 1991. Т. 70, № 1. С. 137–139.
- Ситникова Т. Я., Базова Н. Б. Заметки о пресноводном брюхоногом моллюске *Bithynia contortrix* Lindholm 1909 (Caenogastropoda, Bithyniidae) Байкальского региона // Зоол. журн. 2019. Т. 98, № 2. С. 123–129.
- Старобогатов Я. И., Будникова Л. Л. О фауне пресноводных брюхоногих моллюсков Крайнего Северо-Востока СССР // Пресноводная фауна Чукотского полуострова. Владивосток, 1976. С. 72–88.
- Старобогатов Я. И., Прозорова Л. А., Богатов В. В., Саенко Е. М. Моллюски // Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. СПб., 2004. Т. 6. С. 9–491.
- Холмогорова Н. В., Каргапольцева И. А., Винарский М. В., Лазуткина Е. А. Материалы к фауне пресноводных брюхоногих моллюсков (Mollusca: Gastropoda) Удмуртской Республики // Вестн. Удмурт. ун-та. 2012. Вып. 2. С. 47–55.
- Шихова Т. Г. Пресноводная малакофауна бассейна р. Чепца // Актуальные вопросы современной малакологии: сб. науч. тр. Всерос. науч. конф. с междунар. участием. Белгород, 2017. С. 107–113.
- Lazutkina E. A., Andreyev N. I., Andreyeva S. I., Glöer P., Vinarski M. V. On the taxonomic state of *Bithynia troschelii* var. *sibirica* Westerlund, 1886, a Siberian endemic bithyniid snail (Gastropoda: Bithyniidae) // Mollusca. 2009. V. 27, no. 2. P. 113–122.
- Sitnikova T. Ya., Sysoev A. V., Kijashko P. V. Species of freshwater Gastropods described by Ya. I. Starobogatov: Pulmonata (Acroloxidae), Heterobranchia (Valvatidae) and Caenogastropoda (Viviparoidea, Truncatelloidea and Cerithioidea) // Proc. of the Zool. Inst. RAS. 2017. V. 321, no. 3. P. 247–299.

Mollusks of the family Bithyniidae (Gastropoda, Caenogastropoda) of the Magadan Nature Reserve and its environs

S. I. Andreeva, E. S. Babushkin, M. V. Vinarski



Svetlana I. Andreeva, Omsk State Transport University, 35, Marx ave., Omsk, Russia, 644046;
P. A. Stolypin Omsk State Agrarian University, 1, Institutskaya sq., Omsk, Russia, 644008;
siandreeva@yandex.ru

Evgeniy S. Babushkin, Surgut State University, 1, Lenin ave., Surgut, Russia, 628416;
babushkines@yandex.ru

Maksim V. Vinarski, Saint-Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya emb., Saint-Petersburg, Russia, 199034; Omsk State Pedagogical University, 14, Tukhachevskogo emb., Omsk, Russia, 644099; radix.vinarski@gmail.com

In August 2022, we collected freshwater mollusks from 34 water bodies and watercourses of the Kava-Chelomdzhinskiy section of the Magadan Nature Reserve and adjacent areas using the standard methods (Zhadin, 1952; Starobogatov et al., 2004; Andreeva et al., 2010). Four species of mollusks of the Bithyniidae family were found in the surveyed water bodies: *Boreoelona contortrix* (Lindholm, 1909), *B. ehrmanni* Prozorova et Starobogatov, 1991, *B. sibirica* (Westerlund, 1886) and *B. ussuriensis* (Buettner et Ehrmann, 1927). Bithyniid snails were collected in Kava River and Chukcha River, subordinate water bodies of the rivers (the channels of Kava River near Lake Vnutrenneye and above the central cordon, the bay of Chukcha River), a waterbody of the high floodplain of Tauy River near the “Central” cordon, and the continental lakes Vnutrenneye and Chukcha. The highest species richness of mollusks of the family was found in the continental lakes inhabited by all the recorded species, while it was lower for the subordinate water bodies. The lowest species richness was observed in the rivers, where only 2 species were found — *B. contortrix* and *B. ehrmanni*. The species *B. sibirica* was found only in the channel of Kava River near Lake Vnutrenneye and in coastal deposits of empty mollusk shells on Lake Chukcha. The sex ratio of mollusks of the genus *Boreoelona* was 1:1, except for *B. ussuriensis* samples. In the Kava River basin, the sex ratio of *B. ussuriensis* was 1:1, in collections from the other sites, females predominated (Lake Chukcha, sex ratio: 6 females: 1 male) or only females were present (the bay of Chukcha River, a floodplain waterbody of Tauy River near the central cordon). A deviation from the equal sex ratio was also recorded in the sample of *B. contortrix* from Lake Chukcha: 3 females: 1 male. In zoogeographic terms, species with Far East-Siberian, Far East-Siberian and Far East distribution predominated in the surveyed area. The East European-North Asian species *B. sibirica* was found extremely rarely and few in number.

Key words: freshwater gastropods, fauna, zoogeography, Northeast Asia, specially protected natural area.

Первая находка жука-малашки *Ebaeus pedicularius* в городе Перми

В. О. Козьминых



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

Поступила в редакцию 11 марта 2026 г.

Находка жука-малашки *Ebaeus pedicularius* (Fabricius, 1777) (Coleoptera: Malachiidae) в июле 2025 г. в г. Перми стала наиболее северо-восточной для европейской части страны. Представлены сведения о распространении вида на Урале и соседних территориях востока Европейской России.

Ключевые слова: Пермский край, Урал, краеареальный вид, распространение.

Жук *Ebaeus pedicularius* (Fabricius, 1777) из семейства малашек — европейско-казахстанский вид, широко распространен в Европе, спорадично встречается на востоке Европейской России и на Кавказе (Чернышев, 2003), отмечен также в Сибири и заходит в Центральную Азию. Информация о нем для Уральского региона появлялась дважды. По сообщению С. Э. Чернышева (2003, с. 294), *E. pedicularius* на дату выхода его работы был «впервые приведен для Урала». В частности, указание этого вида из Пермского Прикамья считалось до настоящего времени единственным для западного сектора Уральского региона: «Урал: Пермская обл., Каменка, 22.6.1990, 1♂, колл. В. О. Козьминых» (Чернышев, 2003, с. 293). Однако данные на этикетке оказались далеко не точными.

В собственных пермских и других сборах известных мне коллег материал по жукам из Каменки (по-видимому, имеется в виду деревня) отсутствует, и раньше особей этого характерного вида никто в Пермском крае не отмечал. Ближайшей к указанной датой моих полевых сборов является 20 июня 1990 г., которая относится

к иному месту в бывш. Пермской обл. — природному ландшафту «Спасская Гора» в окрестностях с. Плеханово Кунгурского р-на. Именно там в то время и позднее была собрана значительная серия особей жуков-пилюльшиков рода *Curimopsis*, сем. Вутриidae (Чернышев, 2002), но малашек в этих сборах не было. Более того, в Пермском крае известны несколько отдаленных друг от друга деревень с названием Каменка: в Большесосновском, Верещагинском, Кудымкарском, Кунгурском, Лысьвенском, Осинском, Сивинском, Суксунском р-нах. Понять, к какой из них относится запись, невозможно. На смежной с Пермским краем территории Свердловской обл., к которой могло бы относиться указанное местонахождение, имеются по меньшей мере еще 3 поселения с таким же названием, но, насколько мне известно, энтомологические исследования в этих местах не проводились, полевые сборы материала отсутствуют, как и какие-либо публикации по обсуждаемой тематике.

Если предположить, что уральский материал, любезно пересылаемый время от времени Г. И. Юфревым для С. Э. Чернышева, как это практиковалось в 1990-х гг.,

к примеру, по найденным в Пермском крае пилильщикам (Чернышев, 2002), оказалась ошибочно этикетированным, то описанная особь действительно могла происходить из Пермского края. В то время мы с Г. И. Юфревым внимательно изучали жуков в обширном пермском материале и выбирали наиболее интересных и сложных в идентификации для последующей передачи специалистам. Однако если относить находку к пермской, были бы неправильно указаны и локалитет, и датировка, что для опытного исследователя крайне маловероятно. Таким образом, судя по записи на этикетке как документированном источнике информации, представленные данные о нахождении *E. pedicularius* в Пермском крае (Чернышев, 2003) являются явно ошибочными и, скорее всего, получены из другого места или же сборов иного, не известного мне коллектора, и эти неопределенные и недостоверные данные приходится игнорировать.

Вместе с тем моя новая находка в июле 2025 г., первая в г. Перми (см. ниже), подкрепляет возможное присутствие *E. pedicularius* в Среднем Предуралье, уточняет область его распространения и может считаться самой северо-восточной в Европейской России. Согласно еще одному указанию, *E. pedicularius* был отмечен в Северном Зауралье, на восточном склоне Уральского хребта, а именно на территории заповедника «Денежкин Камень» (60°30' с.ш., 59°30' в.д.) в Свердловской обл. (Ермаков, 2003). Это местонахождение является наиболее северным на Урале и в ареале вида в целом. На основании представленных данных следует полагать, что северная граница перехода вида через Уральскую горную гряду находится на линии трансекта 58°–60° с.ш., ориентированной в направлении с юго-западной или, возможно, юго-восточной (Прикаспийско-Зауральский вектор) стороны хребта.

Следует отметить, что работа А. И. Ермакова (2003) с указанием *E. pedicularius* издана в сборнике трудов заповедника «Денежкин Камень», подписанном в печать 7 мая 2003 г. Статья С. Э. Черныше-

ва (2003) опубликована на полгода позднее, 28 декабря 2003 г. Поэтому первой по дате публикацией с первоуказанием *E. pedicularius* для Уральского региона следует считать именно работу А. И. Ермакова.

Представленными данными ограничиваются сведения о нахождении обсуждаемого вида в Уральском регионе. Он является типовым для рода *Ebaeus* Erichson, 1840 и единственным видом, обитающим в средней полосе Европейской России, на Среднем Урале и северо-восточнее — в ближнем Северном Зауралье. Этот вид является краеарейным, редким на востоке европейской части страны и лишь едва переходит Уральскую горную гряду по 60-й параллели.

Материал. Среднее Предуралье: Пермский край, г. Пермь, мкр. Ниж. Васильевка, пос. Малые Реки (58°08'58" с.ш., 56°27'44" в.д.), садовый участок на месте сведенного ельника, огород, кошение по растительности, 28 июля 2025 г., 1♀, В. О. Козьминых.

Распространение вида на сопредельных Уралу территориях. На востоке европейской части страны известен только номинативный западный подвид — *E. p. pedicularius* — из Республик Мордовия (Егоров и др., 2015) и Чувашия (Егоров, Семионенков, 2024), а также из Кировской (Шернин, 1974) и Саратовской (Сажнев и др., 2017) областей. На территории соседних с Уральским регионом Удмуртии (на западе) и Тюменской обл. (на востоке) он не обнаружен. Следует также отметить, что на фото, представленном из г. Саратова, изображен не *E. pedicularius*, а близкий к нему *E. rufipes* Morawitz, 1861 — самец, ясно отличающийся желтой окраской усиков и внешними придатками надкрылий. Другой, а именно восточный южно-сибирский подвид *E. p. atrotibialis* Tshernyshev, 2003 описан с Алтая (Чернышев, 2003; Tshernyshev et al., 2021) и западнее не отмечен.

Примечательно, что на Урале, в степях на крайнем юге региона, зарегистрированы еще 2 вида рода *Ebaeus*: *E. flavicornis* Erichson, 1840 и *E. rufipes* (Чернышев, 2003, 2005, 2012).

БЛАГОДАРНОСТИ

Выражаю благодарность Г. И. Юфереву (Кировская обл., пос. Свеча) за многолетнее плодотворное сотрудничество

и помощь в идентификации некоторых жесткокрылых насекомых Пермского края.

ЛИТЕРАТУРА

- Егоров Л. В., Ручин А. Б., Семишин Г. Б. Материалы к познанию колеоптерофауны Мордовского государственного природного заповедника. Сообщ. 4 // Тр. Мордов. гос. природ. заповедника им. П. Г. Смидовича. 2015. Вып. 14. С. 82–156.
- Егоров Л. В., Семионенков О. И. Материалы к познанию колеоптерофауны государственного природного заповедника «Присурский». Сообщ. 13 // Науч. тр. гос. природ. заповедника «Присурский». 2024. Т. 39. С. 124–183.
- Ермаков А. И. Фауна жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) заповедника «Денежкин Камень» // Тр. гос. заповедника «Денежкин Камень». 2003. Вып. 2. С. 79–93.
- Сажнев А. С., Володченко А. Н., Забалуев И. А. Дополнение к фауне жесткокрылых (Coleoptera) Саратовской области // Эверсманния. 2017. Вып. 51/52. С. 31–39.
- Чернышев С. Э. Обзор пилюльчиков (Coleoptera: Byrrhidae) фауны России и сопредельных стран. Подсемейство Syncalyptrinae // Евразият. энтомол. журн. 2002. Т. 1, вып. 1. С. 71–82.
- Чернышев С. Э. Обзор жуков-малашек (Coleoptera, Malachiidae) фауны России и сопредельных стран. Род *Ebaeus* Erichson, 1840. Ч. 1 // Евразият. энтомол. журн. 2003. Т. 2, вып. 4. С. 281–299.
- Чернышев С. Э. Обзор фауны жуков-малашек (Coleoptera, Malachiidae) Дальнего Востока России и сопредельных территорий // Животный мир Дальнего Востока. Благовещенск, 2005. Вып. 5. С. 89–102.
- Чернышев С. Э. Обзор фауны жуков-малашек (Coleoptera, Malachiidae) Северной Азии // Евразият. энтомол. журн. 2012. Т. 11, вып. 6. С. 575–587.
- Шернин А. И. Отряд Coleoptera — Жесткокрылые // Животный мир Кировской области. Киров, 1974. Т. 2. С. 111–227.
- Tshernyshev S. E., Dudko R. Yu., Gurina A. A., Legalov A. A. First record of soft-winged flower beetles (Coleoptera, Malachiidae) in a late Pleistocene deposit from West Siberia with a review of known Quaternary data // Acta Biologica Sibirica. 2021. V. 7. P. 1–19.

First record of the soft-winged flower beetle *Ebaeus pedicularius* (Coleoptera: Malachiidae) in Perm

V. O. Kozminykh



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

The soft-winged flower beetle *Ebaeus pedicularius* (Fabricius, 1777) (Coleoptera: Malachiidae) is a European-Kazakhstan species widespread in Europe, sporadically found in the east of European Russia and the Caucasus, recorded in Siberia and even entering the Central Asia territory. This species is rare at the Urals, and we report its first record in Perm, which supports the possible presence of *E. pedicularius* in the Middle Urals, clarifies the area of its distribution and can be considered as the most northeastern in European Russia. Previously, *E. pedicularius* was recorded in the North Trans-Urals, on the eastern slope of the Urals Mountain Range, namely in the territory of the “Denezhkin Kamen” Nature Reserve in the Sverdlovsk region. That locality should be considered as the northernmost in the Urals and in the species range on the whole. It is believed that the north boundary of the species range in the Urals goes along the transect line N58°–60° in a direction from the southwest or, possibly, the southeast (the Caspian-Trans-Ural direction) of the Ural Range. *E. pedicularius* is the type species of the genus *Ebaeus* Erichson, 1840 and the only one that inhabits the central belt of European Russia, the Middle Urals, and to the northeast, the near North Trans-Urals. This species is wide in its distribution, rare in the east of European Russia, and only slightly crosses the Urals Mountain Range. In the east of European Russia, the nominate western subspecies *E. p. pedicularius* is known, i. e. from the Republics of Mordovia and Chuvashia, as well as from the Kirov and Saratov regions. It is not recorded in the Udmurtia Republic to the west and the Tyumen region to the east of the Urals respectively. In the Ural Mountains, in the steppes of the region’s extreme south, two more species of the genus *Ebaeus* Erichson, 1840 were recorded: *E. flavicornis* Erichson, 1840 and *E. rufipes* Morawitz, 1861.

Key words: Perm region, the Urals, range border species, distribution.

Обзор новых находок охраняемых видов беспозвоночных на территории Курганской области

Б. В. Красуцкий, В. А. Балахонова, П. Ю. Горбунов, В. А. Столбов, С. Д. Шейкин



Красуцкий Борис Викторович, Ботанический сад УрО РАН, ул. 8 Марта 202а, г. Екатеринбург, 620130; Челябинский госуниверситет, ул. Василевского, 75, г. Челябинск, 454000; boris_k.63@mail.ru

Балахонова Вера Анатольевна, Курганский госуниверситет, ул. Гоголя, 25, г. Курган, 640669; Курганский областной краеведческий музей, ул. Пушкина, 137, г. Курган, 640000; balachonovava@mail.ru

Горбунов Павел Юниевич, Институт экологии растений и животных УрО РАН, ул. 8 Марта 202, г. Екатеринбург, 620144

Столбов Виталий Алексеевич, Шейкин Сергей Дмитриевич, Тюменский госуниверситет, ул. Володарского, 6, г. Тюмень, 622003; vitusstgu@mail.ru; tunguz@inbox.ru

Поступила в редакцию 21 декабря 2025 г.

За период с 2013 г. по 2025 г. на территории Курганской обл. выявлены 186 местонахождений 54 охраняемых вида насекомых из 26 семейств и 7 отрядов и 2 вида паукообразных из 2 семейств одного отряда. Общее число обнаруженных особей превысило 500 (без учета гнезд и семей муравьев). В новых муниципальных округах обнаружены 65 местонахождений 39 видов беспозвоночных, наибольшее число находок пришлось на Звериноголовский (18), Куртамышский (12), Целинный (10), Катайский (5) и Кетовский (5) округа. По числу местонахождений лидируют обыкновенный богомол (26), рыжий лесной муравей (10), степная дыбка (8), блестящая красотка, малый лесной муравей (по 7), голубая, обыкновенная и розовая ленточницы (по 6), обыкновенная фимата и моховой шмель (по 5). Дан развернутый анализ всех находок и состояния популяций охраняемых видов, на основании которого предложено исключить из Красной книги блестящую красотку, обыкновенного богомола, рыжего и малого лесных муравьев, изменить категорию статуса у 12 видов из 7 отрядов и поместить в Приложение к Красной книге 11 видов из 4 отрядов.

Ключевые слова: насекомые, пауки, распространение, ареал, динамика численности, Красная книга, мониторинг.

В подготовке 1-го и 2-го изданий Красной книги Курганской обл. (2002, 2012) по разделам «Насекомые» и «Паукооб-

разные» приняли участие главным образом сотрудники Курганского госуниверситета В. А. Балахонова, О. В. Козлов

(Heteroptera), В. П. Стариков, Н. А. Уткин (Lepidoptera), А. В. Иванов (Coleoptera), Института систематики и экологии животных СО РАН А. Ю. Баркалов (Diptera), А. Ю. Харитонов (Odonata), Новосибирского госуниверситета М. Г. Сергеев (Orthoptera), Зоологического института РАН О. В. Ковалев, В. А. Тряпицын (Hymenoptera) и некоторые другие.

В действующее издание Красной книги (2012) внесены 73 вида из 31 семейства и 8 отрядов насекомых и 4 вида из двух семейств отряда паукообразных. Два вида из 2 отрядов (степная кобылка *Asiothmetis muricatus* и малый ночной павлиний глаз *Eudia pavonia*) имеют 1-ю категорию статуса (находящиеся под угрозой исчезновения), 31 вид из 7 отрядов — 2-ю (сокращающиеся в численности и/или распространении), 39 видов из 7 отрядов — 3-ю (редкие, имеющие малую численность и распространенные на ограниченной территории), 3 вида из 3 отрядов — 4-ю (неопределенные по статусу) и один вид — 5-ю (восстанавливающиеся в численности) (табл. 1).

Для подготовки 3-го издания региональной Красной книги в период с 2013 г. по 2025 г. проведены специальные исследования, в которых приняли участие сотрудники Курганского, Тюменского, Челябинского госуниверситетов, Курганского областного краеведческого музея, Института экологии растений и животных УрО РАН, Ботанического сада УрО РАН, а также ряда коммерческих организаций. Работы выполнены во всех муниципальных округах, некоторые результаты опубликованы (Балахонова, 2019; Красуцкий, Поляков, 2021; Добрыгина и др., 2022; Красуцкий, 2024; Стеренчук, Балахонова, 2024) или содержатся в отчетных документах, представленных в Департамент гражданской защиты, охраны окружающей среды и природных ресурсов Курганской обл. Эти материалы отражены в настоящей работе. Кроме того, приведены находки редких беспозвоночных, сделанные до 2012 г., но не учтенные во 2-м издании.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

В летний, а также частично весенний и осенний сезоны 2013–2025 гг. осуществлены целевые выезды на ключевые участки, заложенные в каждом муниципальном округе, на территориях всех заказников (всего 38 участков) и вне их (48). Участки размещали с учетом ландшафтных особенностей и в соответствии с доминирующим типом растительности. На маршрутах и в стационарных пунктах применяли различные методы отлова, извлечения и учета беспозвоночных:

- ручной сбор насекомых и паукообразных с разнообразных субстратов естественного и искусственного происхождения при тщательном их осмотре;
- отлов с помощью энтомологических сачков — водного, воздушного, для кошени;
- отлов с помощью почвенных ловушек, извлечение объектов при разборе и просеивании подстилки;
- привлечение на свет УФ лампы;
- стряхивание с кустарников и молодых деревьев на полотно;
- извлечение насекомых из древесных субстратов на разных стадиях их разрушения;
- анализ содержимого дупел деревьев;
- исследование помета травоядных животных;
- изучение населения грибов.

Для каждого идентифицированного объекта указывали дату и место сбора, число обнаруженных особей, описывали наблюдаемые биоэкологические особенности, а также очевидные факторы негативного влияния. Беспозвоночных и их типичные местообитания фотографировали. Некоторых для более надежного определения слегка замаривали с помощью этилацетата, а впоследствии выпускали в природу. Отдельные экземпляры трудно идентифицируемых видов (например, шмелей) взяты в музейную коллекцию для более надежного определения.

Таблица 1. Насекомые и паукообразные, внесенные в Красную книгу Курганской обл. (2012)

Table 1. Insects and Arachnids of the Red Data Book of the Kurgan region (2012)

Отряды и семейства	Число видов	Категория статуса
Класс Насекомые — Insecta	73	1–4
Отр. Стрекозы — Odonata	6	2, 3
Сем. Настоящие стрекозы — Libellulidae	3	2, 3
Сем. Коромысла — Aeshnidae	1	2
Сем. Красотки — Calopterygidae	2	2, 3
Отр. Богомолы — Mantoptera	1	2
Сем. Богомолы настоящие — Mantidae	1	2
Отр. Прямокрылые — Orthoptera	2	1, 2
Сем. Памфагиды — Pamphagidae	1	1
Сем. Кузнечики настоящие — Tettigoniidae	1	2
Отр. Полужесткокрылые — Hemiptera	7	3, 4
Сем. Водяные скорпионы — Nepidae	1	4
Сем. Кружевницы — Tingidae	1	3
Сем. Хищницы — Reduviidae	1	3
Сем. Настоящие щитники — Pentatomidae	4	3
Отр. Жесткокрылые — Coleoptera	3	2, 3
Сем. Жужелицы — Carabidae	2	2, 3
Сем. Пластинчатоусые — Scarabaeidae	1	2
Отр. Чешуекрылые — Lepidoptera	28	1–5
Сем. Толстоголовки — Hesperidae	1	3
Сем. Парусники — Papilionidae	1	2
Сем. Белянки — Pieridae	2	3, 4
Сем. Многоцветницы — Nymphalidae	5	2, 3
Сем. Бархатницы — Satyridae	2	2
Сем. Голубянки — Lycaenidae	10	2, 3
Сем. Павлиноглазки — Saturniidae	1	1
Сем. Совки — Noctuidae	3	3
Сем. Медведицы — Arctiidae	3	3–5
Отр. Перепончатокрылые — Hymenoptera	21	2–4
Сем. Сколии — Scolidae	1	2
Сем. Метохиды — Metochidae	1	2
Сем. Осы-блестянки — Chrysididae	1	2
Сем. Андрениды — Andrenidae	1	3
Сем. Галиктиды — Halictidae	1	3
Сем. Мегахилиды — Megachilidae	2	2, 3
Сем. Пчелиные — Apidae	10	2–4
Сем. Муравьи — Formicidae	4	2, 3

Окончание таблицы 1.
End of Table 1.

Отряды и семейства	Число видов	Категория статуса
Отр. Двукрылые — Diptera	4	2, 3
Сем. Ктыри — Asilidae	1	2
Сем. Сирфиды — Syrphidae	3	3
Класс Паукообразные — Arachnida	4	3
Отр. Пауки — Aranei	4	3
Сем. Эрезиды — Eresidae	1	3
Сем. Кругопряды — Araneidae	3	3

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК
ВИДОВ

Изложение материала по каждому виду соответствует общепринятой схеме. Сначала перечислены новые местонахождения с указанием дат сборов, числа зарегистрированных особей и фамилий собравших и идентифицировавших объект исследователей. Затем приведена информация о категории статуса вида в Красной книге Курганской обл. (2012), датах и местах прежних находок. В случаях, когда вид был обнаружен нами в округах, где его ранее не отмечали, мы считали наши находки «принципиально новыми», и в конце описания это оговаривается особо.

Класс Насекомые — Insecta

Отр. Стрекозы — Odonata

Сем. Настоящие стрекозы — Libellulidae

Плоская стрекоза *Libellula depressa* L.

1) Куртамышский округ, окрестности д. Узково, Куртамышский заказник, юго-восточный берег оз. Горькое-Узково, 1 июля 2013 г. (1 особь). П. Ю. Горбунов.

2) Целинный округ, окрестности д. Воздвиженка, берег оз. Песчаное, 2 августа 2025 г. (10 особей). В. А. Балахонова, З. А. Садов.

3) Целинный округ, окрестности с. Усть-Уйское, берег оз. Бол. Кривое, 28 августа 2025 г. (4 особи). В. А. Балахонова, З. А. Садов.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В 1980-х гг. отмечен в Кетовском округе в окрестностях с. Темляково и Притобольном округе в окрестностях с. Утятское (Калинин, 1983, 1985).

Все наши находки принципиально новые.

Решетчатая стрекоза *Ortethron cancellata* (L.)

1) Звериноголовский округ, окрестности д. Украинец, Прорывинский заказник, пойма р. Тобол возле устья р. Убаган, 21 июня 2013 г. (4 особи). П. Ю. Горбунов.

2) Звериноголовский округ, окрестности пос. Искра, южный берег оз. Горькое, 17 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

3) Целинный округ, 4 км к западу от д. Воздвиженка, восточный берег оз. Колесниково, опушка соснового леса, 15 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

4) Целинный округ, окрестности д. Воздвиженка, берег оз. Песчаное, 2 августа 2025 г. (5 особей). В. А. Балахонова, З. А. Садов.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В 1980-х гг. отмечен в Кетовском округе в окрестностях с. Темляково и Притобольном округе в окрестностях с. Утятское (Калинин, 1983, 1985).

Все наши находки принципиально новые.

Перевязанная стрекоза *Sympetrum pedemontana* (Allioni, 1766)

1) Куртамышский округ, 15 км западнее г. Куртамыш, Куртамышский заказник, северный край лесного массива Куричья Дача, 2 июля 2013 г. (2 особи). П. Ю. Горбунов.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В 1970–1990-х гг. вид отмечали в окрестностях г. Кургана, Щучанском округе в окрестностях с. Белоярское и Каргапольском округе в окрестностях с. Осиновское (География Курганской..., 1993; Попова, Харитонов, 1998; Харитонов, 1998).

Наша находка принципиально новая и значительно южнее прежних.

Сем. Коромысла — Aeshnidae

Беловолосое коромысло *Brachytron pratensis* (O. F. Müller, 1764)

1) Макушинский округ, окрестности г. Макушино, Макушинский заказник, юго-восточный берег оз. Бабье, луг с кермеком, 21 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении.

В середине 1980-х и конце 1990-х гг. вид отмечали в Кетовском округе в окрестностях с. Темляково и Каргапольском округе в окрестностях пос. Каргаполье и с. Осиновское (Калинин, 1985; Харитонов, 1998).

Наша находка принципиально новая и значительно восточнее прежних.

Сем. Красотки — Calopterygidae

Красотка-девушка *Calopteryx virgo* (L.)

1) Звериноголовский округ, окрестности д. Украинец, Прорывинский заказ-

ник, пойма р. Тобол возле устья р. Убаган, 21 июня 2013 г. (3 особи). П. Ю. Горбунов.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В 1970–1990-х гг. вид отмечали в центральных и северо-западных округах области (Харитонов, 1976, 1978, 1998).

Наша находка принципиально новая и юго-восточнее известных ранее местонахождений.

Блестящая красотка *Calopteryx splendens* (Harris, 1782)

1) Звериноголовский округ, окрестности д. Украинец, Прорывинский заказник, пойма р. Тобол возле устья р. Убаган, 21 июня 2013 г. (на небольшом участке берега отмечено более 20 особей). П. Ю. Горбунов.

2) Куртамышский округ, 15 км к западу от г. Куртамыш, Куртамышский заказник, северный край лесного массива Куричья Дача, долина ручья, 3 июля 2013 г. (2 особи). П. Ю. Горбунов.

3) Целинный округ, 1 км к западу от с. Усть-Уйское, пойма р. Уй, 11–14 июля 2017 г. (7 особей). В. А. Балахонова.

4) Звериноголовский округ, окрестности пос. Искра, южный берег оз. Горькое, над водой и на макрофитах, 16 июля 2024 г. (6 особей). Б. В. Красуцкий.

5) Катайский округ, окрестности д. Борисова, памятник природы «Иванов Камень», пойма р. Синара, 28 июля 2024 г. (19 особей). В. А. Столбов.

6) Юргамышский округ, окрестности д. Кипель, берег р. Юргамыш, 2 июля 2025 г. (более 20 особей). В. А. Балахонова, З. А. Садов.

7) Катайский округ, окрестности с. Зырянка, пойма р. Синара, 9 июля 2025 г. (3 особи). В. А. Балахонова.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В 1970–1990-х гг. и 2007 г. вид отмечали в центральных и северо-западных округах области (Харитонов, 1976, 1978; География Курганской..., 1993; Балахонова, 2009).

Некоторые места наших находок находятся южнее и восточнее известных местонахождений.

Отр. Богомолы — Mantoptera

Сем. Настоящие богомолы — Mantidae

Обыкновенный богомол *Mantis religiosa* L.

1) Звериноголовский округ, 1 км к югу от с. Труд и Знание, степь, 14 августа 2011 г. (1 особь). В. Е. Поляков.

2) Половинский округ, 2 км к юго-востоку от д. Успенка, степь, 19 августа 2012 г. (1 особь). В. Е. Поляков.

3) Целинный округ, 1 км к западу от с. Усть-Уйское, разнотравный луг:

- 13 июля 2017 г. (1 особь). В. А. Балахонова;

- 1 июля 2022 г. (4 особи). В. А. Балахонова.

4) Целинный округ, 1 км к западу от с. Трехозерки, суходольный луг, 11–12 июля 2017 г. (4 особи). В. А. Балахонова.

5) Кетовский округ, 3 км к югу от с. Колташево, пойма р. Сред. Утяк, разнотравный луг, 19 августа 2021 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

6) Лебяжьевский округ, 3 км к юго-западу от с. Камышное, западный берег оз. Горькое, суходольный луг, 20 августа 2021 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

7) Лебяжьевский округ, 2 км к юго-западу от д. Лебяжье, разнотравный луг, 20 августа 2021 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

8) Варгашинский округ, 1 км к западу от д. Кабанье, опушка березового леса, 20 августа 2021 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

9) Белозерский округ, 3 км к югу от с. Нижнетобольное, разнотравный луг, 20 августа 2021 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

10) Куртамышский округ, 1 км к юго-западу от с. Косулино, разнотравный луг, 9 июля 2022 г. (4 особи). В. А. Столбов.

11) г. Курган, мкр. Тополя, 8 июля 2022 г. (3 особи). В. А. Балахонова.

12) Целинный округ, 1 км к северу от с. Целинное, разнотравный луг, 10 июля 2022 г. (2 особи). В. А. Столбов.

13) Петуховский округ, окрестности с. Петухово, Петуховский заказник, южный берег оз. Медвежье, остепненный луг, 13 июля 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

14) Частоозерский округ, 2 км к северо-востоку от с. Беляковское, край сфагнового болота, 13 июля 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

15) Целинный округ, 5 км к югу от с. Трехозерки, Курганский заказник, залежь:

- 14 июля 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов;

- 9 сентября 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

16) Целинный округ, окрестности с. Белозерки, Курганский заказник, участок с рудеральной растительностью, 27 июля 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

17) Петуховский округ, окрестности с. Петухово, Петуховский заказник, северный берег оз. Петухово, солонцеватый луг, 24 июля 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

18) Петуховский округ, 2 км к северу от с. Утчанское, Петуховский заказник, луг у автодороги, 24 июля 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

19) Половинский округ, 5 км к юго-западу от с. Сумки, Половинский заказник, залежь, 25 июля 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

20) Звериноголовский округ, 2 км на запад от с. Озерное, Прорывинский заказник, остепненный луг, 26 июля 2024 г. (2 особи). В. А. Столбов.

21) Целинный округ, окрестности с. Усть-Уйское, Курганский заказник, Усть-Уйский бор, 8 сентября 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

22) Звериноголовский округ, окрестности пос. Искра, Прорывинский заказник, западный берег оз. Горькое, разнотравный луг, 9 сентября 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

23) Куртамышский округ, окрестности с. Борок, Прорывинский заказник, Кочердыкская Дача, разнотравный луг, 9 сентября 2024 г. (3 особи). В. А. Столбов.

24) Звериноголовский округ, 2 км на восток от с. Труд и Знание, Прорывинский заказник, на автодороге, 10 сентября 2024 г. (3 особи). В. А. Столбов.

25) Звериноголовский округ, окрестности пос. Искра, Прорывинский заказник, санаторий «Сосновая роща», 10 сентября 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

26) Целинный округ, окрестности с. Белозерки, Курганский заказник, пойма р. Черная, 11 сентября 2024 г. (4 особи). В. А. Столбов.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В конце 1980-х гг. и 2007 г. вид отмечали в Целинном, Притобольном, Половинском, Петуховском и Звериноголовском округах (Молчанов, 1989; Балахонова, 2009).

Принципиально новыми являются находки вида в Белозерском, Варгашином, Кетовском, Куртамышском, Лебяжьевском и Частозерском округах. Общее число локалитетов значительно. Популяция многочисленна.

Отр. Прямокрылые — Orthoptera

Сем. Кузнечики настоящие — Tettigoniidae

Степная дыбка *Saga pedo* (Pallas, 1771)

1) Звериноголовский округ, 5 км к югу от оз. Горькое, Прорывинский заказник, южный край лесного массива Озернинская Дача, 30 июня 2013 г. (1 особь). П. Ю. Горбунов.

2) Целинный округ, 1 км к западу от с. Усть-Уйское, остепненные луга:

- 13 июля 2017 г. (4 особи). В. А. Балахонова;

- 26 июля 2017 г. (3 особи). З. А. Садов;

- 28 июня 2022 г. (4 особи). В. А. Балахонова, З. А. Садов, Н. Ю. Добрыгина;

- 28 августа 2025 г. (1 особь). В. А. Балахонова.

3) Целинный округ, 1 км к северу от с. Целинное, остепненный луг, 10 июля 2022 г. (2 особи). В. А. Столбов.

4) Целинный округ, окрестности с. Усть-Уйское, памятник природы «Миндальная степь», кустарниковая степь, 8 сентября 2024 г. (3 особи). В. А. Столбов.

5) Звериноголовский округ, 2 км на восток от с. Труд и Знание, Прорывинский заказник, на автодороге, 10 сентября 2024 г. (5 особей). В. А. Столбов.

6) Целинный округ, южные окрестности с. Усть-Уйское, Курганский заказ-

ник, ковыльная степь, 10 сентября 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

7) Целинный округ, окрестности с. Белозерки, Курганский заказник, на автодороге, 11 сентября 2024 г. (3 особи). В. А. Столбов.

8) Целинный округ, окрестности с. Белозерки, Курганский заказник, пойма р. Черная, солончаковый луг, 11 сентября 2024 г. (3 особи). В. А. Столбов.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В конце 1980-х – начале 1990-х гг. и 2007 г. вид отмечали в Целинном, Притобольном, Половинском, Петуховском, Звериноголовском округах (Молчанов, 1989; География Курганской..., 1993; Балахонова, 2009).

Новые находки расположены в местах прежнего обнаружения, на основании чего можно сделать вывод о благополучии популяции в Звериноголовском и особенно Целинном округах.

Отр. Полужесткокрылые, или Клопы — Heteroptera

Сем. Водяные скорпионы — Nepidae

Палочковидная ранатра *Ranatra linearis* (L.)

1) Звериноголовский округ, Прорывинский заказник, пойма р. Тобол возле устья р. Убаган, 7 сентября 2013 г. (1 особь, прилетевшая ночью на свет УФ лампы). П. Ю. Горбунов.

2) Притобольный округ, окрестности с. Утятское, оз. Акулинкино, 26 июня 2018 г. (1 особь). В. А. Балахонова.

Категория 4. Неопределенный по статусу вид. В 2007 г. обнаружен в оз. Саяны в черте г. Кургана (Балахонова, 2009).

Все наши находки принципиально новые.

Сем. Кружевницы — Tingidae

Галеатус синуатус *Galeatus sinuatus* (Herrich-Schaeffer, 1838)

1) Кетовский округ, окрестности с. Колташево, терраса р. Сред. Утяк, 7 июня 2025 г. (1 особь). В. А. Балахонова.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В 2007 г. обнаружен в Кетовском и Целинном округах (Балахонова, 2009).

Сем. Хищницы — Reduviidae

Обыкновенная фимата *Phymata crassipes* (Fabricius, 1775)

1) Целинный округ, южная окраина с. Усть-Уйское, терраса р. Уй:

- 13 июля 2017 г. (2 особи). В. А. Балахонова;

- 19 июля 2019 г. (1 особь). В. А. Балахонова, З. А. Садов;

- 22 июля 2023 г. (5 особей). В. А. Балахонова, З. А. Садов;

- 30 июня 2024 г. (2 особи). В. А. Балахонова, З. А. Садов.

2) Целинный округ, 1 км к северу от с. Целинное, разнотравный луг, 10 июля 2022 г. (1 особь). В. А. Столбов.

3) Целинный округ, 5 км к югу от с. Трехозерки, Курганский заказник, залежь, 14 июля 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

4) Кетовский округ, 1 км к северу от с. Митино, пойма р. Утяк, мезофитный луг, 3 июня 2023 г. (2 особи). В. А. Балахонова, З. А. Садов.

5) Куртамышский округ, 1 км к северо-востоку от с. Косулино, разнотравный луг на окраине березового колка, 16 июня 2014 г. (2 особи). В. А. Столбов.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. Долгое время (1999–2016 гг.) был известен лишь из одного локалитета (с. Усть-Уйское) на юге Целинного округа (Красная книга..., 2012).

Принципиально новыми являются находки вида в Кетовском и Куртамышском округах.

Сем. Настоящие щитники — Pentatomidae

Вильпианус галия *Vilpianus galii* (Wolff, 1802)

1) Целинный округ, 1 км на запад от с. Усть-Уйское, оспенный луг:

- 21 июля 2019 г. (4 особи). В. А. Балахонова;

- 30 июня 2024 г. (3 особи). В. А. Балахонова.

2) Целинный округ, 5 км к югу от с. Трехозерки, Курганский заказник, залежь, 27 июля 2024 г. (2 особи). В. А. Столбов.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл. обнаружен в 2007 и 2009 гг. в Целинном округе в окрестностях с. Усть-Уйское (Балахонова, 2008; Козлов, Балахонова, 2010).

Дибовский ретикулята *Dybowskyia reticulata* (Dallas, 1851)

1) г. Курган, Ботанический сад Курганского ун-та, заболоченный луг, 8 августа 2013 г. (1 особь). В. А. Балахонова.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В 1990-х гг. и начале XXI в. вид отмечали в Шатровском, Щучанском и Лебяжьевском округах (Винокуров, Канюкова, 1995; Балахонова, 1998, 2008).

Наша находка принципиально новая.

Отр. Жесткокрылые, или Жуки — Coleoptera

Сем. Жужелицы — Carabidae

Пахучий красотел *Calosoma sycophanta* (L.)

1) Половинский округ, 2 км к юго-востоку от д. Успенка, экзоскелет жука в пластиковой бутылке с обрезанным дном на дереве, 16 августа 2011 г. (1 особь). В. Е. Поляков.

2) Целинный округ, 1 км к западу от с. Усть-Уйское, березовый колос, 14 июля 2017 г. (2 особи). В. А. Балахонова.

3) Кетовский округ, окрестности с. Колташево, терраса р. Сред. Утяк, опушка сосново-мелколиственного леса:

- 24 июня 2016 г. (2 особи). З. А. Садов;

- 7 июня 2025 г. (1 особь). В. А. Балахонова.

4) Петуховский округ, Петуховский заказник, северный берег оз. Медвежье, в береговых наносах, 10 июля 2021 г. (1 мертвая особь). В. А. Столбов.

Категория 3. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В регионе вид отмечали в центральных и юго-западных округах (Калинин, 1985; Мол-

чанов, 1989; Уткин, 1993; Балахонова, 2009).

Находки в Половинском и Целинном округах принципиально новые и юго-восточнее известных ранее.

Жужелица Щеглова *Carabus stscheglovi* Mannerheim, 1827

1) Куртамышский округ, 15 км западнее г. Куртамыш, северный край лесного массива Куричья Дача, тропинка в березовом лесу, 2–3 июля 2013 г. (2 особи). П. Ю. Горбунов.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл. был отмечен в окрестностях с. Утятское (пойма р. Боровлянка) Притобольного округа (Козлов, Балахонова, 2010).

Наша находка принципиально новая.

Сем. Пластинчатоусые — Scarabaeidae

Многорогой навозник *Ceratophylus polyceros* (Pallas, 1771)

1) Звериноголовский округ, окрестности пос. Искра, Абугинская Дача, 24 июня 1996 г. (4 экз.). А. В. Иванов.

2) Шадринский округ, д. Шахматово, 9 июня 1999 г. (3 экз.). В. А. Балахонова, О. Жмакина.

3) Целинный округ, 1 км к западу от с. Усть-Уйское, заливной луг, под лошадиным навозом, 28 августа 2025 г. (6 особей). В. А. Балахонова, З. А. Садов.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В Курганской обл. обнаружен в 1997 г. на юге Кетовского и Куртамышского округов и в Целинном округе (Иванов, 1998).

Принципиально новыми являются находки вида в Звериноголовском и Шадринском округах.

Отр. Чешуекрылые, или Бабочки — Lepidoptera

Сем. Парусники — Papilionidae

Обыкновенный аполлон *Parnassius apollo* (L.)

1) Куртамышский округ, 15 км к западу от г. Куртамыш, Куртамышский заказник, северный край лесного массива

Куричья Дача, 3 июля 2013 г. (2 особи). П. Ю. Горбунов.

2) Половинский округ, 2 км к юго-востоку от д. Александровка, разнотравный луг, 18 июля 2024 г. (9 особей). Б. В. Красуцкий.

3) Кетовский округ, окрестности с. Колташево, терраса р. Сред. Утяк, опушка сосново-мелколиственного леса, 7 июня 2025 г. (1 особь). В. А. Балахонова.

4) Каргапольский округ, юго-западная окраина пос. Красный Октябрь, опушка сосново-мелколиственного леса, 27 июля 2025 г. (1 особь). В. А. Балахонова.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В Курганской обл. найден в 1915, 1950–1990-х и середине 2000-х гг. в округах, прилегающих к рекам Тобол и Миасс (Щуко, 1915; Воскресенский, 1959, 1969; Уткин, Стариков, 1984; Стариков, Уткин, 1985; Уткин, 1993; Балахонова, 2009).

Сем. Белянки — Pieridae

Желтушка мирмидона *Colias myrmidone* (Esper, 1777)

1) Куртамышский округ, Куртамышский заказник, юго-восточный берег оз. Горькое-Узково:

- 1 июля 2013 г. (1 особь). П. Ю. Горбунов;

- 4 сентября 2013 г. (1 особь). П. Ю. Горбунов.

2) Катайский округ, 4 км к юго-востоку от д. Верх. Теча, опушка мелколистного леса, 31 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

Категория 4. Неопределенный по статусу вид. В Курганской обл. вид впервые обнаружен в конце 1960-х гг. (Воскресенский, 1969), а в 1980–1990-х гг. отмечен в Притобольном округе у с. Нагорское (Уткин, Стариков, 1984; Стариков, Уткин, 1985; Уткин, 1989, 1993).

Обе наши находки принципиально новые.

Сем. Многоцветницы — Nymphalidae

Большая переливница *Apatura iris* (L.)

1) Куртамышский округ, 15 км к западу от г. Куртамыш, Куртамышский заказник, северный край лесного массива Куричья Дача, 2 июля 2013 г. (1 особь). П. Ю. Горбунов.

2) Шатровский округ, 5 км к северо-востоку от д. Бединка, около р. Балдаган, 20 июня 2021 г. (4 особи). Б. В. Красуцкий.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В Курганской обл. отмечен в пойме р. Тобол к югу от г. Кургана, в окрестностях пос. Малиновка (Кетовский округ) и д. Бединка (Шатровский округ) (Уткин, 1999).

Принципиально новой является находка в Куртамышском округе.

Промежуточная шашечница *Euphydryas intermedia* (Ménétrières, 1859)

1) Катайский округ, 3 км к юго-востоку от д. Верх. Теча, разнотравный луг, 21 июня 2021 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В Курганской обл. отмечен в окрестностях сел Темляково и Утятское Кетовского и Приобольного округов (Стариков, Уткин, 1987; Уткин, 1987, 1999).

Наша находка является принципиально новой.

Красивая перламутровка *Boloria titania* (Esper, 1793)

1) Шатровский округ, 5 км к северо-востоку от д. Бединка, верховое болото, 20 июня 2021 г. (2 особи). Б. В. Красуцкий.

2) Шатровский округ, северо-восточная окраина д. Мостовка-2, у лесной дороги, 7 августа 2025 г. (2 особи). В. А. Балахонova.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл. впервые обнаружен в 1984 г. в Шатровском округе (Уткин, Стариков, 1984), где его неоднократно регистрировали и впоследствии (Стариков, Уткин, 1985, 1987; Уткин, 1987, 1989).

Новые находки подтверждают устойчивое существование популяции в Шатровском округе.

Северная перламутровка *Boloria aquilonaris* (Stichel, 1908)

1) Шатровский округ, 5 км к северо-востоку от д. Бединка, верховое болото, 20 июня 2021 г. (2 особи). Б. В. Красуцкий.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл. найден в 1980-х гг. в Шатровском округе (Стариков, Уткин, 1985; Уткин, 1987).

Новая находка подтверждает устойчивое существование популяции в Шатровском округе.

Сем. Бархатницы — Satyridae

Чернушка медуза *Erebia medusa* ([Denis & Schiffermüller], 1775)

1) Куртамышский округ, 15 км к западу от г. Куртамыш, Куртамышский заказник, северный край лесного массива Куричья Дача, 20 июня 2013 г. (2 особи). П. Ю. Горбунов.

2) Катайский округ, 7 км к северу от с. Шутино, опушка смешанного леса, 30 мая 2025 г. (3 особи). Б. В. Красуцкий.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В Курганской обл. обнаружен в конце 1960-х гг. в Кетовском округе (Воскресенский, 1969).

Обе наши находки являются принципиально новыми.

Сем. Голубянки — Lycaenidae

Голубянка римн *Neolycaena rhytnus* (Eversmann, 1832)

1) Звериноголовский округ, 6 км к югу от с. Труд и Знание, южная окраина Заречного бора, 20 июня 2013 г. (6 особей). П. Ю. Горбунов.

2) Целинный округ, 1 км к югу от с. Усть-Уйское, кустарниковая степь, 14 июля 2017 г. (3 особи). В. А. Балахонova.

3) Целинный округ, юго-восточная окрестность с. Усть-Уйское, заросли ивы, 14 июля 2017 г. (2 особи). В. А. Балахонova.

4) Кетовский округ, 1,5 км к югу от с. Темляково, заросли караганы кустарниковой, 4 июля 2025 г. (10 особей). В. А. Балахонova.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В Курганской обл. в середине 1990-х и начале 2000-х гг. бабочку регистрировали в Кетовском и Целинном округах (Уткин, Егорова, 1995; Ионина, 1998, 2004).

Находка в Звериноголовском округе является принципиально новой.

Крошечная голубянка *Cupido minimus* (Fuessly, 1775)

1) Катайский округ, 7 км к северу от с. Шутино, опушка смешанного леса, 30 мая 2025 г. (3 особи). Б. В. Красуцкий.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В Курганской обл. вид обнаружен впервые в 1915 г. в Шадринском округе (в то время уезде Пермской губ.) (Щуко, 1915), в 1980–1990-х гг. найден в Кетовском и Шадринском округах (Стариков, Уткин, 1985; Уткин, 1987; Ионина, 1996).

Наша находка является принципиально новой.

Голубянка осирис *Cupido osiris* (Geigen, 1829)

1) Звериноголовский округ, Прорывинский заказник, 5 км к югу от оз. Горькое, южный край лесного массива Озернинская Дача, 30 июня 2013 г. (4 особи). П. Ю. Горбунов.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В Курганской обл. вид впервые обнаружен в 1915 г. в Шадринском округе (в то время уезде Пермской губ.) (Щуко, 2015). В начале 2000-х гг. найден в Кетовском и Шадринском округах (Красная книга..., 2012).

Наша находка принципиально новая и является самой южной в регионе.

Черноватая голубянка *Maculinea nausithous* (Bergstrasser, 1779)

1) Звериноголовский округ, 5 км к югу от оз. Горькое, Прорывинский заказник, южная окраина лесного массива Озернинская Дача, 30 июня 2013 г. (2 особи). П. Ю. Горбунов.

2) Куртамышский округ, 15 км к западу от г. Куртамыш, Куртамышский заказник, северная окраина лесного массива Куричья Дача, 2–3 июля 2013 г. (16 особей). П. Ю. Горбунов.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В Курганской обл. обнаружен впервые в 1915 г. в Шадринском округе (в то время уезде Пермской губ.) (Щуко, 1915), в 1980–1990-х гг. отмечен в Кетовском и Шадринском округах (Стариков, Уткин, 1985; Уткин, 1987; Ионина, 1996, 1998).

Обе находки принципиально новые и значительно южнее прежних.

Голубянка алькон *Maculinea alcon* (Denis & Schiffermüller, 1775)

1) Куртамышский округ, Куртамышский заказник, юго-восточный берег оз. Горькое-Узково, 1 июля 2013 г. (2 особи). П. Ю. Горбунов.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В Курганской обл. впервые обнаружен в 1915 г. в Шадринском округе (в то время уезде Пермской губ.) (Щуко, 1915). В конце 1950-х и 1980–1990-х гг. отмечен в Щучанском, Кетовском, Притобольном, Половинском округах (Воскресенский, 1959; Стариков, Уткин, 1985; Уткин, 1989; Ионина, 1996, 1998).

Наша находка является принципиально новой.

Голубянка эвфем *Maculinea teleius* (Bergstrasser, 1779)

1) Куртамышский округ, Куртамышский заказник, юго-восточный берег оз. Горькое-Узково, 1 июля 2013 г. (2 особи). П. Ю. Горбунов.

2) Куртамышский округ, 15 км к западу от г. Куртамыш, Куртамышский заказник, северная окраина лесного массива Куричья Дача, 2–3 июля 2013 г. (3 особи). П. Ю. Горбунов.

3) Половинский округ, 2 км к юго-востоку от д. Александровка, разнотравный луг, 18 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

4) Петуховский округ, 4 км к северу от пос. Курорт Озеро Медвежье, разнотравный луг, 20 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл. обнаружен впервые в 1915 г. в Шадринском округе (в то время

уезде Пермской губ.) (Шуко, 1915), в конце 1950-х и 1980–1990-х гг. отмечен в Кайском, Каргапольском, Щучанском, Юргамышском, Кетовском и Половинском округах (Воскресенский, 1959; Стариков, Уткин, 1985; Уткин, 1989; Ионина, 1996, 1998).

Находки вида в Куртамышском и Петуховском округах принципиально новые.

Торфяная голубянка *Vacciniina op-tilete* (Knoch, 1781)

1) Шатровский округ, 5 км к северо-востоку от д. Бединка, лесная поляна (10 особей), верховое болото (2 особи), 20 июня 2021 г. (всего 12 особей). Б. В. Красуцкий.

2) Шатровский округ, окрестности д. Мостовка-2, у болота Ширь, 20 июля 2025 г. (3 особи). В. А. Балахонова.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл. обнаружен в 1980–1990-х гг. в Каргапольском и Шатровском округах (Стариков, Уткин, 1985; Уткин, 1987; Ионина, 1996).

Подтверждено устойчивое существование популяции в Шатровском округе.

Сем. Совки — Noctuidae

Голубая ленточница *Catocala fraxini* (L.)

1) Куртамышский округ, 15 км к западу от г. Куртамыш, Куртамышский заказник, северная окраина лесного массива Куричья Дача, на свет УФ лампы, 5 сентября 2013 г. (1 особь). П. Ю. Горбунов.

2) Звериноголовский округ, Прорывинский заказник, пойма р. Тобол возле устья р. Убаган, на свет УФ лампы, 7 сентября 2013 г. (2 особи). П. Ю. Горбунов.

3) Белозерский округ, 4 км к юго-западу от с. Нижнетобольное, тополежник, 20 августа 2021 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

4) Белозерский округ, 2 км к северу от с. Кошкино, восточный берег оз. Прорва, тополежник, 20 августа 2021 г. (2 особи). Б. В. Красуцкий.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл. отмечен практически во всех округах (Красная книга..., 2012).

Новые находки подтверждают широкое распространение вида в регионе.

Обыкновенная ленточница *Catocala nupta* (L.)

1) Куртамышский округ, 15 км к западу от г. Куртамыш, Куртамышский заказник, северная окраина лесного массива Куричья Дача, на свет УФ лампы, 5 сентября 2013 г. (3 особи). П. Ю. Горбунов.

2) Звериноголовский округ, 6 км к югу от с. Труд и Знание, южная окраина Заречного бора, на свет УФ лампы, 6 сентября 2013 г. (1 особь). П. Ю. Горбунов.

3) Звериноголовский округ, Прорывинский заказник, пойма р. Тобол возле устья р. Убаган, на свет УФ лампы, 7 сентября 2013 г. (3 особи). П. Ю. Горбунов.

4) Целинный округ, южная окраина с. Усть-Уйское, на свет фонаря, 14 июля 2017 г. (3 особи). В. А. Балахонова.

5) Белозерский округ, 4 км к юго-западу от с. Нижнетобольное, тополежник, 20 августа 2021 г. (4 особи). Б. В. Красуцкий.

6) Белозерский округ, 2 км к северу от с. Кошкино, восточный берег оз. Прорва, тополежник, 20 августа 2021 г. (5 особей). Б. В. Красуцкий.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл. отмечен практически во всех округах (Красная книга..., 2012).

Новые находки подтверждают широкое распространение вида в регионе.

Розовая ленточница *Catocala pascata* (L.)

1) Звериноголовский округ, 5 км к югу от оз. Горькое, Прорывинский заказник, южная окраина лесного массива Озернинская Дача, на свет УФ лампы, 30 июня 2013 г. (1 особь). П. Ю. Горбунов.

2) Куртамышский округ, 15 км к западу от г. Куртамыш, Куртамышский заказник, северная окраина лесного массива Куричья Дача, на свет УФ лампы, 2–3 июля 2013 г. (2 особи). П. Ю. Горбунов.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл. отмечен практически во всех округах (Красная книга..., 2012).

Новые находки подтверждают широкое распространение вида в регионе.

Сем. Медведицы — Arctiidae

Буро-жёлтая медведица *Hyphoraia aulica* (L.)

1) Звериноголовский округ, 6 км к югу от с. Труд и Знание, южная окраина Заречного бора, на свет УФ лампы, 20 июня 2013 г. (1 особь). П. Ю. Горбунов.

Категория 3. Редкий, распространённый на ограниченной территории вид. В Курганской обл. обнаружен в 1990-х гг. в Притобольном и Половинском (окрестности с. Сумка) округах (Дубатолов, Золотаренко, 1990).

Находка в Звериноголовском округе является принципиально новой.

Сельская медведица *Epicallia villisca* (L.)

1) Звериноголовский округ, 6 км к югу от с. Труд и Знание, южная окраина Заречного бора, на свет УФ лампы, 20 июня 2013 г. (2 особи). П. Ю. Горбунов.

2) Куртамышский округ, 15 км к западу от г. Куртамыш, Куртамышский заказник, северная окраина лесного массива Куричья Дача, на свет УФ лампы, 2–3 июля 2013 г. (3 особи). П. Ю. Горбунов.

3) Целинный округ, южная окраина с. Усть-Уйское, на свет фонаря, 14 июля 2017 г. (4 особи). В. А. Балахонова.

Категория 5. Восстанавливающийся в численности вид. В Курганской обл. отмечен в 1980–1990-х гг. в центральных и западных округах (Стариков, Уткин, 1989; Уткин, 1989; Дубатолов, Золотаренко, 1990; Dubatolov, 1994).

Находки в Звериноголовском и Целинном округах принципиально новые и намного южнее ранее известных местонахождений.

Медведица-хозяйка *Pericallia matronula* (L.)

1) Куртамышский округ, 15 км к западу от г. Куртамыш, Куртамышский заказник, северная окраина лесного массива Куричья Дача, на свет УФ лампы, 2–3 июля 2013 г. (1 особь). П. Ю. Горбунов.

Категория 3. Редкий, распространённый на ограниченной территории вид. В Курганской обл. найден впервые в 1958 г. в Кетовском округе в окрестностях

с. Темляково (Воскресенский, 1959; Дубатолов, Золотаренко, 1990).

Наша находка принципиально новая.

Отр. Перепончатокрылые — Hymenoptera

Сем. Сколии — Scoliidae

Степная сколия *Scolia hirta* Schrank, 1781

1) Звериноголовский округ, 2 км к югу от с. Труд и Знание, луг с кермеком, 16 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

2) Макушинский округ, окрестности г. Макушино, Макушинский заказник, юго-восточный берег оз. Бабые, прибрежный луг с кермеком, 21 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

3) Кетовский округ, восточные окрестности с. Колташево, участок с rudеральной растительностью, на кучке компоста, 21 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В Курганской обл. найден в конце 1980-х и начале 1990-х гг. в Каргапольском, Мишкинском, Кетовском, Притобольном и Половинском округах (Молчанов, 1989; Уткин, 1993).

Находки в Звериноголовском и Макушинском округах принципиально новые.

Сем. Андрениды — Andrenidae

Мелиттурга булавоусая *Melitturga clavicornis* (Latreille, 1806)

1) Целинный округ, 2 км к юго-востоку от с. Усть-Уйское, мезофитный луг, 12 июля 2017 г.; 1 км к юго-западу от с. Усть-Уйское, степенный луг, 14 июля 2017 г. (всего 10 особей). В. А. Балахонова.

Категория 3. Редкий, распространённый на ограниченной территории вид. В Курганской обл. отмечен практически во всех округах (Молчанов, Кузьмин, 1985; Кочетова и др., 1986; Уткин, 1993).

Сем. Галиктиды — Halictidae

Серый рофитоидес *Rhophitoides canus* (Eversmann, 1852)

1) Целинный округ, 1 км к западу от с. Усть-Уйское, опушка мелколиственно-

го леса, 13 июля 2017 г. (7 особей). В. А. Балахонова.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл. отмечен почти во всех округах (Кочетова и др., 1986; Молчанов, 1989; Уткин, 1993).

Сем. Мегахилиды — Megachilidae

Семизубый шерстобит *Anthidium septemspinatum* Lepeletier, 1841

1) Петуховский округ, 4 км к северу от пос. Курорт Озеро Медвежье, разнотравный луг, 20 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красущий.

2) Юргамышский округ, 1 км к западу от с. Кипель, разнотравный луг, 2 июля 2025 г. (2 особи). В. А. Балахонова.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В Курганской обл. обнаружен в 1980-х гг. в Кетовском, Притобольном, Целинном округах (Кузьмин, Молчанов, 1983; Молчанов, 1989; Молчанов, Кузьмин, 1985).

Все наши находки являются принципиально новыми, из них в Петуховском округе — самая восточная.

Копьеусая осмия *Osmia aurulenta* (Panzer, 1799)

1) Целинный округ, 1 км к западу от с. Усть-Уйское, терраса р. Уй, разнотравный луг, 19 июля 2019 г. (1 особь). В. А. Балахонова.

2) Притобольный округ, 1 км к югу от с. Темляково, пойма р. Тобол, мезофитный луг, 30 июня 2025 г. (1 особь). В. А. Балахонова.

3) Звериноголовский округ, 1 км к западу от с. Верх. Алабуга, залежь, 13 июля 2025 г. (1 особь). В. А. Балахонова.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл. обнаружен в 1980-х гг. в Белозерском, Варгашином, Кетовском, Притобольном и Юргамышском округах (Кузьмин, Молчанов, 1983; Молчанов, 1989).

Новые находки свидетельствуют о расширении ареала вида в регионе на юг и юго-восток.

Сем. Пчелиные — Apidae

Длинноусая пчела *Eucera longicornis* (L.)

1) Целинный округ, окрестности с. Усть-Уйское (3 км к юго-востоку, 3 км к югу), разнотравные луга с бобовыми, 13–14 июля 2017 г. (всего более 20 особей). В. А. Балахонова.

2) окрестности г. Кургана, Ботанический сад КГУ, залежь, 26 июня 2018 г. (1 особь). В. А. Балахонова.

3) Каргапольский округ, 0.5 км к юго-западу от с. Красный Октябрь, опушка сосново-мелколиственного леса у р. Козловка, 27 июля 2025 г. (1 особь). В. А. Балахонова.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл. отмечен в 1980-х гг. во многих округах (Кузьмин, Молчанов, 1983; Молчанов, 1983; Молчанов, Кузьмин, 1985).

Армянский шмель *Bombus armeniacus* Radoszkowski, 1877

1) Петуховский округ, 4 км к северу от пос. Курорт Озеро Медвежье, разнотравный луг, 20 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красущий.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В Курганской обл. отмечен в конце 1980-х – начале 1990-х гг. в долине р. Тобол и Макушинском округе в окрестностях с. Золотое (Молчанов, 1989; Уткин, 1993).

Наша находка принципиально новая и самая восточная.

Необыкновенный шмель *Bombus confusus* Schenck, 1859

1) Целинный округ, 4 км к югу от с. Усть-Уйское, северный берег оз. Сойменово, разнотравный луг, 13 июля 2017 г. (10 особей). В. А. Балахонова.

2) Катайский округ, окрестности с. Зырянка, заброшенные садовые участки вдоль р. Синара, 27 мая 2025 г. (7 особей). В. А. Балахонова.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В Курганской обл. обнаружен в конце 1980-х –

начале 1990-х гг. в окрестностях г. Кургана, в Белозерском, Притобольном, Макушинский и Целинном округах (Молчанов, 1989; Уткин, 1993).

Находка в Катайском округе является принципиально новой.

Шмель лезус *Bombus laesus* Morawitz, 1875

1) Петуховский округ, 4 км к северу от пос. Курорт Озеро Медвежье, разнотравный луг, 20 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

2) Петуховский округ, Петуховский заказник, южный берег оз. Медвежье, остепненный луг, 24 июля 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

3) Целинный округ, 5 км к югу от с. Трехозерки, залежь, 9 сентября 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

4) Звериноголовский округ, окрестности с. Верх. Алабуга, залежь, 13 июля 2025 г. (1 особь). В. А. Балахонова.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл. обнаружен в конце 1980-х – начале 1990-х гг. в Лебяжьевском, Макушинском, Петуховском и Целинном округах (Молчанов, 1989; Уткин, 1993).

Принципиально новой является находка вида в Звериноголовском округе.

Норовый шмель *Bombus lucorum* (L.)

1) Целинный округ, 1 км к западу от с. Усть-Уйское, разнотравный луг, 13 июля 2017 г. (4 особи). В. А. Балахонова.

2) Целинный округ, окрестности с. Трехозерки, разнотравный луг, 14 июля 2017 г. (6 особей). В. А. Балахонова.

3) Шатровский округ, 6 км к северо-востоку от д. Бединка, опушка мелколистного леса, 20 июня 2021 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

4) Шумихинский округ, 1 км на север от д. Береговая, Шумихинский заказник, терраса р. Миасс, 13 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

5) Звериноголовский округ, 1 км к западу от пос. Искра, разнотравный луг, 17 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

6) Половинский округ, 2 км к юго-востоку от д. Александровка, разнотравный луг, 18 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

7) Звериноголовский округ, окрестности пос. Искра, Прорывинский заказник, западный берег оз. Горькое, разнотравный луг, 9 сентября 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

8) Далматовский округ, берег оз. Турбанье, разнотравный луг, 30 мая 2025 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

Категория 4. Неопределенный по статусу вид. В Курганской обл. отмечен почти во всех округах (Бывальцев, 2005).

Новые находки подтверждают широкое распространение вида в регионе.

Моховый шмель *Bombus muscorum* (F.)

1) Звериноголовский округ, окрестности пос. Искра, Прорывинский заказник, восточный берег оз. Горькое, разнотравный луг, 17 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

2) Половинский округ, 2 км к юго-востоку от д. Александровка, разнотравный луг, 18 июля 2024 г. (2 особи). Б. В. Красуцкий.

3) Петуховский округ, 4 км к северу от пос. Курорт Озеро Медвежье, разнотравный луг, 20 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

4) Катайский округ, 3 км к юго-востоку от д. Верх. Теча, разнотравный луг, 31 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

5) Катайский округ, 7 км к северу от с. Шутино, 30 мая 2025 г., разнотравный луг (2 особи). Б. В. Красуцкий.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл., вероятно, распространен по всей территории (Бывальцев, 2005).

Новые находки подтверждают широкое распространение вида в регионе.

Сем. Муравьи — Formicidae

Рыжий лесной муравей *Formica rufa* L.

1) Целинный округ, 2 км к западу от с. Костыгин Лог, смешанный лес, 13 июля 2017 г. (10 гнезд). В. А. Балахонова.

2) Шатровский округ, 4 км к северо-востоку от д. Бединка, культуры сосны, 20 июня 2021 г. (1 гнездо). В. Е. Поляков.

3) Звериноголовский округ, окрестности пос. Искра, Прорывинский заказник, лес Озернинская Дача, окраина сухого соснового бора, 26 июля 2024 г. (несколько гнезд). В. А. Столбов.

4) Катайский округ, окрестности с. Никитинское, памятник природы «Охонины брови», опушка старого березового леса, 28 июля 2024 г. (1 гнездо). В. А. Столбов.

5) Петуховский округ, оз. Медвежье, Петуховский заказник, Вишнево-Островная Дача, сосновый бор, 18 августа 2024 г. (1 гнездо). В. А. Столбов.

6) Далматовский округ, окрестности с. Падерино, Далматовский заказник, сосняк разнотравный, 25 августа 2025 г. (1 гнездо). А. В. Гилев.

7) Катайский округ, окрестности с. Бол. Касаргульское, смешанный лес, 26 августа 2025 г. (1 гнездо). А. В. Гилев.

8) Куртамышский округ, окрестности д. Узково, Куртамышский заказник, смешанный лес, 26 августа 2025 г. (1 гнездо). А. В. Гилев.

9) Мокроусовский округ, Мокроусовский заказник, культуры сосны, 27 августа 2025 г. (1 гнездо). А. В. Гилев.

10) Сафакулевский округ, Сафакулевский заказник, смешанный лес, 28 августа 2025 г. (1 гнездо). А. В. Гилев.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В Курганской обл. отмечен практически во всех округах (Красная книга..., 2012).

Новые находки подтверждают широкое распространение вида в регионе.

Малый лесной муравей *Formica polyctena* Forster, 1850

1) Целинный округ, окрестности с. Костыгин Лог, Цыганский Лес, 12 июля 2017 г. (1 гнездо). В. А. Балахонова.

2) Шатровский округ, 5 км к северо-востоку от д. Бединка, смешанный лес, 11 апреля 2021 г. (1 гнездо). В. Е. Поляков.

3) Белозерский округ, 4 км к юго-востоку от с. Зюзино, Белозерский заказник, спелый сосновый лес, 25 апреля 2021 г. (1 гнездо). В. Е. Поляков.

4) Катайский округ, окрестности с. Бол. Касаргульское, смешанный лес, 26 августа 2025 г. (1 гнездо). А. В. Гилев.

5) Альменевский округ, 3 км к северо-западу от с. Альменево, Альменевский заказник, смешанный лес, 23 августа 2025 г. (1 гнездо). А. В. Гилев.

6) Мокроусовский округ, окрестности с. Одино, Мокроусовский заказник, культуры сосны, 23 августа 2025 г. А. В. Гилев.

7) Сафакулевский округ, окрестности с. Мансурово, Сафакулевский заказник, смешанный лес, 24 августа 2025 г. (1 гнездо). А. В. Гилев.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. На территории Курганской обл. отмечен в окрестностях г. Кургана, в Каргапольском, Кетовском, Притобольном, Целинном и Макушинском округах (Красная книга..., 2012).

Большинство наших находок принципиально новые и свидетельствуют о широком распространении вида в регионе.

Пахучий муравей-древоточец *Lasius fuliginosus* (Latreille, 1798)

1) Целинный округ, окрестности с. Костыгин Лог, Цыганский Лес, 12 июля 2017 г. (1 семья). В. А. Балахонова.

2) Целинный округ, 2 км к западу от с. Усть-Уйское, березняк разнотравный, 13 июля 2017 г. (1 семья). В. А. Балахонова.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. На территории Курганской обл. обнаружен в конце 1980-х и середине 1990-х гг. в Целинном округе (Купянская, 1989, 1995).

Новые находки подтверждают устойчивое существование популяции в Целинном округе.

Блестящий муравей-древоточец *Camponotus fallax* (Nylander, 1856)

1) Целинный округ, окрестности с. Костыгин Лог, Цыганский Лес, 12 июля 2017 г. (1 семья). В. А. Балахонова.

2) Звериноголовский округ, 1 км к западу от пос. Искра, березняк разнотрав-

ный, на мертвой березе, 16 июля 2024 г. (1 семья). Б. В. Красуцкий.

3) Целинный округ, 3 км к западу от с. Усть-Уйское, терраса р. Уй, 8 мая 2025 г. (1 семья). В. А. Балахонова.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. На территории Курганской обл. обнаружен в середине 1990-х гг. в Целинном округе (Купянская, 1995; Радченко, 1996).

Принципиально новой является находка вида в Звериноголовском округе.

Отр. Двукрылые — Diptera

Сем. Ктыри — Asilidae

Гигантский ктырь *Satanas gigas* (Eversmann, 1855)

1) Звериноголовский округ, окрестности д. Краснознаменка, берег водохранилища р. Верх. Алабуга, пастбищный луг, 13 июля 2025 г. (1 особь). В. А. Балахонова.

Категория 2. Вид, сокращающийся в численности и распространении. В Курганской обл. обнаружен в конце 1980-х — начале 1990-х гг. в Куртамышском и Притобольном округах (Молчанов, 1989; Уткин, 1993).

Наша находка принципиально новая.

Сем. Сирфиды (Мухи-журчалки) — Syrphidae

Беловолосковая скулатка *Cheilosia albipila* Meigen, 1838

1) Окрестности г. Кургана, Ботанический сад Курганского ун-та, заболоченный луг, на иве, 4 мая 2025 г. (1 особь). В. А. Балахонова.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл. обнаружен в начале 2000-х гг. в Кетовском округе в окрестностях пос. Увал (Сорокина, 2002, 2003).

Наша находка принципиально новая.

Опушённая скулатка *Cheilosia pubera* (Zetterstedt, 1838)

1) Целинный округ, 1 км к западу от с. Усть-Уйское, пойма р. Уй, заливной луг, 8 мая 2025 г. (1 особь). В. А. Балахонова.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл. обнаружен в начале 2000-х гг. в Кетовском округе в окрестностях пос. Увал (Сорокина, 2002, 2003).

Наша находка принципиально новая и самая южная.

Класс Паукообразные — Arachnida

Отр. Пауки — Aranei

Сем. Эрезиды — Eresidae

Эрезус циннаберинус *Eresus cinaberinus* (Olivier, 1787)

1) Звериноголовский округ, 1 км к востоку от с. Труд и Знание, лесополоса вдоль дороги, 10 сентября 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

2) Звериноголовский округ, окрестности пос. Искра, Прорывинский заказник, санаторий «Сосновая роща», 11 сентября 2024 г. (1 особь). В. А. Столбов.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. В Курганской обл. обнаружен в Кетовском округе в окрестностях пос. Малиновка (Красная книга..., 2012).

Находки вида в Звериноголовском округе принципиально новые и самые южные.

Сем. Крутопряды — Araneidae

Роговой крестовик *Larinioides cornutus* Clerck, 1757

1) Целинный округ, восточный берег оз. Колесниково, на прибрежных злаках, 15 июля 2024 г. (1 особь). Б. В. Красуцкий.

Категория 3. Редкий, распространенный на ограниченной территории вид. На территории Курганской обл. найден в Кетовском округе в окрестностях с. Кетово (Красная книга..., 2012).

Находка вида в Целинном округе принципиально новая и самая южная.

ОБСУЖДЕНИЕ

Наибольшее число новых местонахождений (26) выявлено у обыкновенного богомола, многие из них оказались севернее и восточнее известных ранее. Численность

популяции растет, ареал расширяется, а очевидные факторы угрозы отсутствуют. Даже на территориях с активным ведением сельского хозяйства состояние вида вполне благополучно. Мы предлагаем исключить обыкновенного богомола из Красной книги Курганской обл.

На втором месте по числу новых мест обнаружения (10) оказался рыжий лесной муравей. Все находки подтверждают широкое распространение вида в регионе, приуроченность к лесным биотопам и относительно благополучное состояние даже на некоторых участках, пройденных пожаром. Говорить о сокращении численности или распространения вида не приходится. Возможно его исключение из Красной книги.

Одинаковое число новых находок (по 8) отмечено у степной дыбки и норового шмеля. Популяция дыбки в Целинном округе, вероятно, является наиболее крупной и значимой для длительного и устойчивого существования вида в регионе. Поскольку значительная ее часть находится в Курганском заказнике, можно надеяться, что при строгом соблюдении режима охраны она здесь будет обитать и в дальнейшем. То же можно сказать и о части популяции в Звериноголовском округе на территории Прорывинского заказника. Предлагаем изменить 2-ю категорию статуса дыбки на 3-ю — редкий вид, имеющий малую численность и распространенный на ограниченной территории. Все находки норового шмеля подтверждают его широкое распространение в регионе и почти полное отсутствие препятствующих его успешному размножению факторов. Целесообразно исключить этот вид из Красной книги Курганской обл., но продолжить мониторинг состояния его популяций в типичных местообитаниях.

По 7 новых находок пришлось на блестящую красотку и малого лесного муравья. Говорить о сокращении их численности преждевременно, а распространение в пределах региона обоих видов значительно шире, чем считалось ранее. Возможно исключение блестящей красотки и малого лесного муравья из Красной книги.

Новые 6 местонахождений обыкновенной ленточницы подтверждают ее широкое распространение в регионе и приуроченность к местам произрастания основных кормовых растений (тополей, ив) преимущественно в пойме р. Тобол. Факторы угрозы в этих биотопах не выявлены, популяция стабильна. Несмотря на то, что в этих же местообитаниях встречаются голубая и розовая ленточницы, но в общем довольно обычны. Численность их, как и многих других совок, сильно варьирует, в отдельные годы может достигать высоких значений (особенно голубой ленточницы). Рекомендуем перенести эти 3 вида из Красной книги в Приложение к ней.

По 5 новых местонахождений выявлено у обыкновенной фиматы и мохового шмеля. Находки первой в Кетовском и Куртамышском округах свидетельствуют о ее продвижении на север (прежние локалитеты известны только из Целинного округа). Второй распространен в регионе от самых западных до восточных границ и в мезотрофных луговых сообществах довольно обычен. Его мы предлагаем перенести в Приложение к Красной книге.

При дальнейшем рассмотрении полученных результатов в отношении отдельных таксонов обнаруживается следующая картина. Для большинства стрекоз (плоской, решетчатой, перевязанной, беловолосого коромысла и красотки-девушки) обнаруженные местонахождения являются принципиально новыми и дополняют картину их общего распространения в регионе. Их ареалы оказываются несколько шире, чем было известно ранее. Кроме того, общее состояние популяций красотки-девушки, решетчатой и перевязанной стрекоз можно характеризовать как стабильное, снижения численности не наблюдается. Эти виды могут быть исключены из Красной книги Курганской обл. и внесены в Приложение к ней. Также преждевременно говорить и о сокращении численности плоской стрекозы и беловолосого коромысла. Сегодня для них больше подходит категория статуса 3.

Несколько сложнее ситуация по клопам, находок которых немного (в общей сумме 6), две из которых являются принципиально новыми для палочковидной ранатры и одна — для дибовский ретикуляты. Вильпианус галлия и галеатус синутус обнаружены в тех же округах, где и ранее (Кетовский, Целинный), что свидетельствует о благоприятных для них условиях обитания на этих территориях. Но в целом данных для однозначных заключений пока недостаточно. Считаем, что для ранатры и вильпиануса ближе 4-я категория (неопределенный по статусу вид), а для галеатуса и дибовский — 3-я.

По жукам картина следующая. Три новые находки пахучего красотела юго-восточнее известных ранее местонахождений обусловлены в основном продвижением в этом направлении очагов размножения непарного шелкопряда *Lymantria dispar*. Обилие жука зависит от численности этого вредителя и может быть высоким в местах концентрации гусениц бабочек. Рекомендуемая для красотела категория — 3-я. Информации по жужелице Шеглова в общем недостаточно, поскольку вид в регионе изучен слабо. Преждевременно говорить о необходимости его охраны, целесообразно поместить этот вид в Приложение к Красной книге. Статус многорогого навозника, учитывая крайне нестабильную численность и то, что 2 новые находки из 3 являются принципиально новыми, следует пока оставить прежним (2-я категория).

По чешуекрылым больше всего новых местонахождений у обыкновенного аполлона (4) и голубянки римн (4), что свидетельствует о стабильности их ареала, численности и даже ее увеличении в отдельные годы и отдельных локалитетах. Поэтому для этих видов мы рекомендуем изменить категорию 2 на категорию 3. То же самое можно сказать о чернушке медuze и крошечной голубянке, новые находки которых свидетельствуют о расширении их ареалов; следовательно, более подходящей также будет категория 3. Состояние популяций большой переливницы и сельской медведицы сегодня особо-

го опасения не вызывает. В Шатровском округе большая переливница довольно обычна в долинах ручьев и речек, а численность сельской медведицы восстановилась еще в 2010-х гг. и ее снижения не происходит. Мы рекомендуем поместить эти виды в Приложение к Красной книге и определить мониторинговые участки для контроля их состояния. Категорию статуса остальных видов бабочек (желтушки мирмидоны, промежуточной шашечницы, красивой перламутровки, северной перламутровки, голубянки осирис, черноватой голубянки, голубянки алькон, голубянки эвфем, торфяниковой голубянки, буро-желтой медведицы и медведицы-хозяйки) пока следует оставить без изменений.

Число местонахождений остальных видов перепончатокрылых относительно невелико (25), а принципиально новых из них только 8: степной сколии, семизубого шерстобита, копьеусой осмии, армянского, необыкновенного шмелей, шмеля лезуса и блестящего муравья-древоточца. Распространение этих насекомых в регионе оказалось шире, чем было известно ранее. С учетом общего состояния популяций степной сколии, семизубого шерстобита и армянского шмеля мы предлагаем 3-ю категорию статуса. Весьма широко распространены в регионе булавоусая мелиттурга, серый рофитоидес и длинноусая пчела, состояние их популяций относительно благополучно, но необходимы новые исследования, чтобы оценить численность микропопуляций на севере и северо-востоке региона.

Для двух видов пауков (черного зрезуса и рогового крестовика) отмечено по одному новому местонахождению, и они находятся значительно южнее мест прежних находок, но делать какие-либо выводы о состоянии их популяций пока преждевременно из-за недостатка данных.

В табл. 2 приведены данные о распределении новых местонахождений охраняемых видов по округам Курганской обл. Из данных таблицы следует, что:

- наибольшее число охраняемых видов и их местонахождений выявлено на

территории наиболее изученных округов, где исследования проводили регулярно и в разное время сезона активности беспозвоночных (Целинный, Звериноголовский, Куртамышский);

- вероятность обнаружения новых мест обитания охраняемых беспозвоночных на относительно слабо изученных территориях высока даже при небольшом числе выявленных видов (Макушинском, Лебяжьеvском, Варгашинском, Шадринском и др.);

- число новых находок закономерно уменьшается при проведении новых

исследований в уже хорошо изученных округах (Целинном и др.);

- комплекс охраняемых видов в Шадринском округе включает специфических обитателей лесной зоны и сфагновых болот, поэтому принципиально новые находки отсутствуют;

- значительные территории Курганской обл. изучены крайне слабо, здесь необходима организация специальных мониторинговых исследований на ключевых участках с контрастными физико-географическими и экологическими условиями.

Таблица 2. Число новых местонахождений охраняемых видов беспозвоночных в различных округах Курганской обл.

Table 2. Number of new locations of protected invertebrate species in various districts of the Kurgan region

Муниципальный округ	Число обнаруженных охраняемых видов	Общее число местонахождений	Число принципиально новых местонахождений
Целинный	25	54	10
Звериноголовский	22	35	18
Куртамышский	18	20	12
Катайский	9	14	5
Кетовский	9	9	5
Петуховский	8	11	3
Шатровский	7	9	-
Половинский	6	7	2
Белозерский	4	6	1
Макушинский	2	3	2
Лебяжьеvский	2	2	2
Притобольный	2	2	1
Юргамышский	2	3	1
Мокроусовский	2	2	-
Сафакулевский	2	2	-
Далматовский	2	2	-
Каргапольский	2	2	-
Варгашинский	1	1	1
Шадринский	1	1	1
Частоозерский	1	1	1
Альменевский	1	1	-
Шумихинский	1	1	-
Мишкинский	-	-	-
Щучанский	-	-	-

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наши результаты показывают важность непрерывного мониторинга состояния популяций охраняемых видов. За 10-летний период обнаружены 54 вида беспозвоночных в 186 местах, при этом 65 находок 39 видов пришлось на муниципальные округа, в которых их до этого не отмечали. Получены новые данные по распространению и численности видов, внесенных в Красную книгу РФ (2021): степной дыбки, пахучего красотела, обыкновенного аполлона и армянского шмеля. Анализ состояния их популяций в Курганской обл. позволяет отнести эти виды к 3-й категории статуса.

При продолжении работ по ведению региональной Красной книги особое внимание необходимо уделить видам, последние находки которых приходились на конец 1980-х – 1990-е гг. и ранее. Это толстоголовка тагес *Erynnis tages* (L.), торфяниковая желтушка *Colias palaeno* (L.), зеленоватая перламутровка *Argynnis laodice* (Pallas, 1771), голубянки — орион *Scolotantides orion* (Pallas, 1771) и арион *Maculinea arion* (L.), малый ночной павлиний глаз *Eudia pavonia* (L.), наездниковидная метоха *Methocha ichneumonides* Latreille, 1805, блестянка-гигант *Parnopes grandior* (Pallas, 1771), рыженогая антофора *Anthophora fulvitaris* Brulle, 1832, пчела-плотник *Xylocopa valga* Gerstaecker, 1872, степной шмель *Bombus fragrans* (Pallas, 1771), шмель Шренка *B. schrencki* Morawitz, 1881, длинношиповый эмерус *Eumerus longicornis* Loev, 1855, араниелла опистографа *Araniella opisthographa* (Kulczyński, 1905) и гипсосигна Хери *Hypsosinga heri* (Hahn, 1831). Два вида из этого перечня (блестянка-гигант и степной шмель) также внесены в Красную книгу РФ.

Дальнейшие исследования должны затронуть относительно малоизученные территории Курганской обл., удаленные от центра, находящиеся в разных природных зонах и подзонах (подтайга, северная и южная лесостепь, степь), сочетающих разнообразные типы ландшафтов и биогеоценозов с разной степенью ан-

тропогенной нагрузки. Целесообразно формирование системы мониторинговых участков, различающихся по природным условиям, на которых уже установлено обитание или возможны новые находки редких и малоизученных животных. Такими ключевыми участками могут стать:

- в Шатровском округе — фрагменты лесных массивов, примыкающие к нацпарку «Припышминские боры», сфагново-багульниковые болота, памятник природы «Ирюмские ельники», памятник природы «Ручей Балдаган»;

- в Катайском округе — участки поймы р. Верх. Теча, памятник природы «Верх-Теченский бор», памятник природы «Болото Сосновое», памятник природы «Насажения дуба», памятник природы «Пышминское болото»;

- в Далматовском округе — участки поймы р. Крестовка, памятник природы «Озеро Турбанье»;

- в Белозерском округе — фрагменты надпойменных террас р. Тобол, занятые сосновыми борами, памятник природы «Рябиновый Дол»;

- в Варгашинском округе — оз. Маньяс с прибрежными тростниковыми зарослями, памятник природы «Комплекс верховых болот», памятник природы «Сурский бор»;

- в Шумихинском округе — фрагменты поймы и надпойменных террас р. Миасс в окрестностях д. Береговая, луговые сообщества;

- в Мишкинском округе — осиново-березовые заболоченные колки, низовые болота, памятник природы «Кировский бор»;

- в Макушинском округе — луговые сообщества и низовые болота в окрестностях оз. Бабье;

- в Альменевском округе — лесные кустарниковые болота;

- в Куртамышском округе — фрагменты типчаковых и ковыльных степей, сосновые и березовые леса ур. Куричья Дача, памятник природы «Урочище Ольховка»;

- в Мокроусовском округе — памятник природы «Красный Рям»;

- в Целинном округе — памятник природы «Миндальная степь», сосновые леса вдоль берега оз. Колесниково, памятник природы «Усть-Уйский бор»;

- в Звериноголовском округе — участок поймы р. Тобол возле устья р. Убаган, памятник природы «Абугинская Дача», памятник природы «Озернинская Дача»;

- в Половинском округе — луговые сообщества и березовые колки в окрестностях д. Александровка, памятник природы «Урочище Зеленый Борок»;

- в Петуховском округе — разнотравные луга и березовые колки, реликтовые сосняки с липой на полуостровах оз. Медвежье.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы глубоко признательны д.б.н. А. В. Гилеву (Институт экологии растений и животных УрО РАН) и к.б.н. В. Е. Полякову (ООО «Оксиура») за сведения по находкам отдельных охраняемых видов, большой интерес к работе и помощь в проведении экспедиционных исследований.

ЛИТЕРАТУРА

- Балахонова В. А. К фауне и экологии полужесткокрылых (Heteroptera, Pentatomoidea) Южного Зауралья // Беспозвоночные животные Южного Зауралья и сопредельных территорий: материалы Всерос. конф. Курган, 1998. С. 40–47.
- Балахонова В. А. Анализ фауны полужесткокрылых инфраотряда Pentatomorpha (Insecta, Heteroptera) Южного Зауралья // Зыряновские чтения: материалы VI межрегион. науч.-практ. конф. Курган, 2008. С. 188–189.
- Балахонова В. А. Фаунистический обзор насекомых Южного Приобья // Вестн. Курган. ун-та. Сер. Естеств. науки. 2009. Вып. 2. С. 17–20.
- Балахонова В. А. Водные полужесткокрылые и водомерки (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha) Южного Зауралья // Зыряновские чтения: материалы регион. науч.-практ. конф. Курган, 2019. С. 203–206.
- Бывальцев А. М. Пространственно-временное распределение шмелей на территории Курганской области // Муравьи и защита леса. Новосибирск, 2005. С. 18–21.
- Винокуров Н. Н., Каникова Е. В. Полужесткокрылые насекомые (Heteroptera) Сибири. Новосибирск, 1995. 238 с.
- Воскресенский Н. М. Материалы по лепидоптерофауне Курганской области // Вопросы экологии животных. Новосибирск, 1959. С. 219–230.
- Воскресенский Н. М. Общий очерк фауны чешуекрылых Курганской области // Энтомол. обозрение. 1969. Т. 48, вып. 1. С. 138–147.
- География Курганской области / ред. О. Г. Завьялова. Курган, 1993. 159 с.
- Добрыгина Н. Ю., Балахонова В. А., Садов З. А. К фауне прямокрылых (Insecta, Orthoptera) Южного Зауралья / Зыряновские чтения: материалы Всерос. науч.-практ. конф. Курган, 2022. С. 172–176.
- Дубатов В. В., Золотаренко Г. С. К фауне медведицеобразных чешуекрылых (Lepidoptera: Nolidae, Arctiidae) Западно-Сибирской равнины // Членистоногие и гельминты. Новосибирск, 1990. С. 122–139.
- Иванов А. В. Сезонные группы пластинчатоусых и гребенчатоусых жуков (Coleoptera: Scarabaeidae, Lucanidae) Южного Зауралья // Беспозвоночные животные Южного Зауралья и сопредельных территорий: материалы Всерос. конф. Курган, 1998. С. 158–161.
- Ионина Н. Г. История изучения голубянок (Lepidoptera, Lycaenidae) Южного Зауралья // Современные проблемы естественных и гуманитарных наук. Курган, 1996. С. 50–52.
- Ионина Н. Г. Географическое распространение голубянок (Lepidoptera, Lycaenidae) Южного Зауралья // Беспозвоночные животные Южного Зауралья и сопредельных территорий: материалы Всерос. конф. Курган, 1998. С. 167–174.
- Ионина Н. Г. Сведения о дневных бабочках на территории заказника «Курганский» Целинного района Курганской области // Словцовские чтения: материалы XVI Всерос. науч.-практ. краевед. конф. Тюмень, 2004. Ч. 2. С. 15–16.
- Калинин С. С. Фауна беспозвоночных литорали пресноводных водоемов Зауралья и ее роль в трофических связях с водоплавающими и околоводными птицами // Фауна беспозвоночных Урала. Челябинск, 1983. С. 3–19.
- Калинин С. С. Наземные беспозвоночные в питании водоплавающих и околоводных птиц

- Зауралья // Фауна беспозвоночных Урала. Челябинск, 1985. С. 39–59.
- Козлов О. В., Балахонова В. А. Использование оценки биоразнообразия зооценозов в новой редакции Красной книги Курганской области // Проблемы ведения Красных книг субъектов Российской Федерации. Курган, 2010. С. 64–69.
- Кочетова Н. И., Акимушкина М. И., Дыхнов В. Н. Редкие беспозвоночные животные. М., 1986. 206 с.
- Красная книга Курганской области / гл. ред. В. Н. Большаков. Курган, 2012. 448 с.
- Красная книга Российской Федерации. Животные / под ред. Д. С. Павлова и др. М., 2021. 1128 с.
- Красуцкий Б. В. Новые местонахождения насекомых, внесенных в Красную книгу Курганской области в 2024 году // Фауна Урала и Сибири. 2024. № 2. С. 35–46.
- Красуцкий Б. В., Поляков В. Е. Краткий обзор находок насекомых из Красной книги Курганской области в 2021 году // Фауна Урала и Сибири. 2021. № 2. С. 52–56.
- Кузьмин П. М., Молчанов А. Е. Фауна пчелиных семейств Megachilidae и Anthophoridae Курганской области // Фауна беспозвоночных Урала. Челябинск, 1983. С. 19–25.
- Купянская А. Н. Муравьи подрода *Dendrolasius* Ruzsky, 1912 (Hymenoptera, Formicidae, род *Lasius* Fabricius, 1804) Дальнего Востока СССР // Энтомол. обозрение. 1989. Т. 68, № 4. С. 779–789.
- Купянская А. Н. Сем. Formicidae — муравьи // Определитель насекомых Дальнего Востока России. СПб, 1995. Т. 4, ч. 1. С. 325–368.
- Молчанов А. Е. Насекомые // Сбереечь обязаны: редкие, исчезающие животные и растения, памятники природы и заказники Курганской области. Челябинск, 1989. С. 104–107, 122–135.
- Молчанов А. Е., Кузьмин П. М. Материалы к типизации и эволюции гнездовых пчелиных (*Apoidea*) // Фауна беспозвоночных Урала. Челябинск, 1985. С. 60–67.
- Попова О. Н., Харитонов А. Ю. Экология стрекоз рода *Sympetrum* (Odonata, Libellulidae) Южного Зауралья и сопредельных территорий // Беспозвоночные животные Южного Зауралья и сопредельных территорий: материалы Всерос конф. Курган, 1998. С. 262–264.
- Радченко А. Г. Определительная таблица муравьев рода *Camponotus* Mayr (Hymenoptera, Formicidae) азиатской части Палеарктики // Зоол. журн. 1996. Т. 71, вып. 8. С. 1195–1203.
- Сорокина В. С. Трофические связи имаго сирфид (Diptera, Syrphidae) в условиях Южного Зауралья // Материалы XII съезда РЭО. СПб., 2002. С. 329.
- Сорокина В. С. Хорология мух-журчалок (Diptera, Syrphidae) Южного Зауралья // Биологическая наука и образование в педагогических вузах: материалы 3-й Всерос. конф. Новосибирск, 2003. Вып. 3. С. 44–50.
- Старииков В. П., Уткин Н. А. Фауна и ландшафтно-биотопическое размещение булавоусых чешуекрылых Южного Зауралья // Фауна беспозвоночных Урала. Челябинск, 1985. С. 3–11.
- Старииков В. П., Уткин Н. А. Методические рекомендации по изучению дневных бабочек Курганской области. Курган, 1987. 42 с.
- Стеренчук А. В., Балахонова В. А. К фауне и экологии шмелей (Hymenoptera, Bombini) Курганской области // Зырянские чтения: материалы Всерос. науч.-практ. конф. Курган, 2024. С. 123–126.
- Уткин Н. А. Булавоусые чешуекрылые Курганской области // Булавоусые чешуекрылые СССР. Новосибирск, 1987. С. 105–108.
- Уткин Н. А. Чешуекрылые // Сбереечь обязаны: редкие, исчезающие животные и растения, памятники природы и заказники Курганской области. Челябинск, 1989. С. 107–122.
- Уткин Н. А. Насекомые // Что имеем, как храним. Курган, 1993. С. 126–135.
- Уткин Н. А. Простейшие и беспозвоночные Курганской области: список известных видов. Курган, 1999. 363 с.
- Уткин Н. А., Егорова Н. Г. Новые и малоизвестные виды дневных бабочек (Lepidoptera, Ropalocera) Курганской области // Фауна и экология животных Южного Зауралья и сопредельных территорий. Екатеринбург; Курган, 1995. С. 47–51.
- Уткин Н. А., Старииков В. П. Фоновые и редкие чешуекрылые Южного Зауралья // Животный мир Южного Урала и Северного Прикаспия. Оренбург, 1984. С. 22–23.
- Харитонов А. Ю. Фауна стрекоз Урала и Восточного Приуралья // Фауна гельминтов и членистоногих Сибири. Новосибирск, 1976. С. 157–161.
- Харитонов А. Ю. Зоогеографическое райониро-

вание Восточного Приуралья на основании распространения стрекоз // Членистоногие Сибири. Новосибирск, 1978. С. 47–54.

Харитонов А. Ю. Стрекозы (Insecta, Odonata) Южного Зауралья // Беспозвоночные животные Южного Зауралья и сопредельных территорий: материалы Всерос. конф. Курган, 1998. С. 345–347.

Щуко В. А. Список бабочек, собранных летом 1914 года в Шадринском уезде Пермской губернии // Рус. энтомот. обозрение. 1915. Т. 15, № 3. С. 468–469.

Dubatolov V. V. Tiger-moths (Lepidoptera, Arctiidae: Arctiinae) of the former USSR: the distribution throughout countries and regions // Actias. 1994. V. 1, no. 1/2. P. 11–17.

Review of new findings of protected invertebrate species in the Kurgan region

B. V. Krasutskiy, V. A. Balakhonova, P. Yu. Gorbunov, V. A. Stolbov, S. D. Sheykin



Boris V. Krasutskiy, Botanical Garden of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 202, 8 Marta st., Yekaterinburg, Russia; 620130; Chelyabinsk State University, 75, Vasilevskogo st., Chelyabinsk, Russia, 454000; boris_k.63@mail.ru

Vera A. Balakhonova, Kurgan State University, 25, Gogolya st., Kurgan, Russia, 640669; Kurgan Regional Museum of Local History, 137, Pushkina st., Kurgan, Russia; 640000; balachonovava@mail.ru

Pavel Yu. Gorbunov, Institute of Plant and Animal Ecology, Ural branch of the Russian Academy of Sciences, 202, 8 Marta st., Yekaterinburg, Russia; 620144

Vitaliy A. Stolbov, Sergey D. Sheykin, Tyumen State University, 6, Volodarskogo st., Tyumen, Russia, 622003; vitusstgu@mail.ru; tunguz@inbox.ru

From 2013 to 2025, we conducted studies to prepare the third edition of the Red Data Book of the Kurgan Region. Our studies included targeted visits to key sites established in each municipal district, within all the protected areas (38 sites in total) and outside them (48 sites). The sites were located taking into account the landscape features and the dominant vegetation type. As a result, 186 locations of 54 protected insect species from 26 families and 7 orders and 2 arachnid species from 2 families of the order Arachnida were identified. Sixty-five locations of 39 invertebrate species were new, hitherto unknown, with the largest number found in the Zverinogolovskoye (18), Kurtamysh (12), Tselinnoye (10), Kataysk (5), and Ketovo (5) districts.

The highest number of localities was found for *Mantis religiosa* (26), *Formica rufa* (10), *Saga pedo* (8), *Calopteryx splendens*, *Formica polyctena* (7 each), *Catocala fraxini*, *C. nupta*, *C. pacta* (6 each), *Phymata crassipes*, and *Bombus muscorum* (5 each). For the overwhelming majority of dragonflies (*Libellula depressa*,

Orthetrum cancellata, *Sympetrum pedemontana*, *Brachytron pratensis*, and *Calopteryx virgo*), the discovered localities were new and added to the general distribution of those species in the region. The situation was somewhat more complicated for the remaining bugs, for which there were not so many finds (6 in total), 2 of which were new for *Ranatra linearis* and 1 for *Dybowskyia reticulata*. *Vilpianus galii* and *Galeatus sinuatus* were found in the same districts (Ketovo, Tselinnoye), indicating favourable habitat conditions in those areas. Three new finds of *Calosoma sycophanta*, located southeast of the previously known locations, were primarily due to the expansion of the *Lymantria dispar* breeding range in that direction. The available information on *Carabus stscheglowi* is insufficient, and it is probably too early at the moment to discuss the need for its protection. The status of *Ceratophyus polyceros*, 2 of whose 3 finds were new, should remain unchanged for now as its population is extremely unstable. Among Lepidoptera, the newest locations were for *Parnassius apollo* and *Neolycaena rhymnus* (4 each), indicating stability in their range and population, and even, in some years and localities, an increase. The same applies to *Erebia medusa* and *Cupido minimus*; new finds also indicated some expansion of their ranges. The current status of the populations of *Apatura iris* and *Epicallia villica* does not cause any particular concern. The status category of *Colias myrmidone*, *Euphydryas intermedia*, *Boloria titania*, *B. aquilonaris*, *Cupido osiris*, *Maculinea nausithous*, *M. alcon*, *M. teleius*, *Vacciniina optilete*, *Hyphoraia aulica* and *Pericallia matronula* should remain unchanged for now. The total number of localities for the remaining Hymenoptera species was relatively small (25), and only 8 of them were new (*Scolia hirta*, *Anthidium septemspinosum*, *Osmia aurulenta*, *Bombus armeniacus*, *B. confusus*, *B. laesus* and *Camponotus fallax*). As a result, the regional ranges of those insects turned out to be wider than previously known. *Melitturga clavicornis*, *Rhopitoides canus* and *Eucera longicornis* were very widespread. Their populations were in a relatively healthy condition. Two spider species each had one completely new location — *Eresus cinnaberinus* and *Larinioides cornutus* — which were located significantly south of their previous locations.

Based on an analysis of all the protected species finds and their population status, we suggest excluding *Calopteryx splendens*, *Mantis religiosa*, *Formica rufa* and *F. polyctena* from the Red Data Book of the Kurgan Region, changing the status category of 12 species from 7 orders, and adding 11 species from 4 orders to Appendix 3 of the Book.

Keywords: insects, spiders, distribution, range, number dynamics, Red Data Book, monitoring.

Редкие насекомые ключевой орнитологической территории «Три Гусихи»

Б. В. Красуцкий, В. А. Гашек



Красуцкий Борис Викторович, Ботанический сад УрО РАН, ул. 8 Марта 202а,
г. Екатеринбург; 620130; Челябинский госуниверситет, ул. Василевского, 75,
г. Челябинск, 454000; boris_k.63@mail.ru

Гашек Валерия Александровна, 620130; Челябинский госуниверситет, ул. Василевского, 75,
г. Челябинск, 454000; gashek_va@mail.ru

Поступила в редакцию 18 февраля 2026 г.

В июне 2025 г. на ключевой орнитологической территории «Три Гусихи» обнаружены 13 видов охраняемых насекомых, из них 12 и 6 видов внесены в Красные книги соответственно Челябинской (2017) и Оренбургской (2019) областей. Пчела-плотник имеет в Красной книге Оренбургской обл. (2019) категорию 7 (не нуждающиеся в специальных мерах охраны), обыкновенный аполлон — категорию 2 (сокращающиеся в численности и/или распространении), остальные виды в обеих Красных книгах — категорию 3 (редкие). Обыкновенный аполлон, армянский и степной шмели внесены в Красную книгу РФ (2021) с категорией 2. Факторами угрозы для насекомых на этой территории являются систематический выпас скота, степные пожары, отведение под распахку новых территорий.

Ключевые слова: Челябинская область, Оренбургская область, Красная книга, мониторинг.

Ключевая орнитологическая территория международного значения (КОТР) ЧЛ-001 «Три Гусихи» площадью 27.7 тыс. га расположена на границе Челябинской и Оренбургской областей в междуречье рек Ниж. Гусиха, Сред. Гусиха и Верх. Гусиха (см. рисунок). Она представляет собой эталонный участок холмистых разнотравно-дерновинно-злаковых степей Южного Зауралья на маломощных обыкновенных черноземах, их петрофитных вариантов и байрачных березово-осиновых снытево-костяничных колков (Ключевые орнитологические..., 2006). Из травянистых растений преобладают типчаки *Festuca* sp., ковыли *Stipa* sp., вероники *Veronica* sp., горно-колосники

Orostachys sp. и чабрецы *Thymus* sp., из древесных — карагана кустарниковая *Caragana frutec*, спирея *Spiraea* sp., кизильник черноплодный *Cotoneaster melanocarpus*. В балках и на нижних участках склонов холмов произрастают многие виды мезофитных травянистых растений с богатым набором представителей астровых, в то время как на вершинах холмов растительность бедна и однообразна. Вдоль рек и ручьев сформированы типичные интразональные биотопы с преобладанием ив *Salix* sp., берез *Betula* sp., местами — тополей *Populus alba*, *P. balsamifera* и осины *P. tremula*.

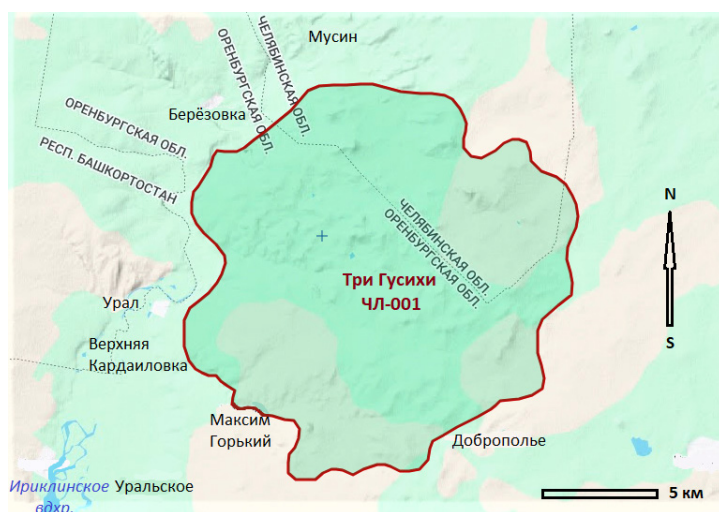
Наличие небольших каменистых каньонов, отдельно стоящих деревьев и

отсутствие фактора беспокойства благоприятствуют гнездованию здесь таких редких птиц, как могильник *Aquila heliaca*, курганник *Buteo rufinus*, филин *Bubo bubo*. Отмечены также луговой лунь *Circus pygargus*, ушастая *Asio otus* и болотная *A. flammeus* совы, обычны обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus* и обыкновенный канюк *Buteo buteo*. На лугах обитают перепел *Coturnix coturnix* и серая куропатка *Perdix perdix*.

В июне 2025 г. мы изучали состояние энтомофауны данной территории. Основная часть исследований выполнена в центральной части КОТР — на участках, примыкающих к рекам Урал, Сред. Гусиха и Ниж. Гусиха. Таким образом, мы ох-

ватили самый север Кваркенского округа Оренбургской обл. — к северо-востоку от сел Верх. Кардаиловка и Максим Горький до границы с Челябинской обл. Дополнительно обследовали окрестности пос. Мусин (Кизильский округ Челябинской обл.).

В настоящей работе мы приводим данные о находках насекомых, внесенных в Красные книги Челябинской (2017) и Оренбургской (2019) областей (см. таблицу). Отдельные виды, особенно активно летающие, найденные на территории Оренбургской обл., могут с большой вероятностью оказываться и на территории Челябинской обл., и наоборот. Поэтому мы приводим сведения из тех Красных книг, в которые внесены обнаруженные виды.



Ключевая орнитологическая территория международного значения ЧЛ-001 «Три Гусихи». ChL-001 “Tri Gusikhi” important bird area.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

На маршрутах и в стационарных пунктах применяли следующие методы отлова, извлечения и учета насекомых:

- осмотр и ручной сбор с разнообразных субстратов естественного и искусственного происхождения;
- отлов с помощью энтомологических сачков: водного, воздушного, для кошения;

- отлов с помощью почвенных ловушек, извлечение объектов при разборе подстилки;

- привлечение на свет фонаря;
- стряхивание с кустарников и молодых деревьев на поддон;
- извлечение из древесных субстратов на разных стадиях их разрушения;

- анализ содержимого дупел деревьев;
- исследование помета травоядных позвоночных;
- изучение населения грибов.

Для каждого идентифицированного объекта отмечали дату и место сбора, число обнаруженных особей, описывали наблюдаемые биоэкологические особенности, а также очевидные факторы негативного влияния. Беспозвоночных и их типичные местообитания фотографировали, некоторых для более надежного определения слегка замаривали с помощью этилацетата, а впоследствии выпускали в природу. Отдельные экземпляры трудно идентифицируемых видов (например, шмелей) взяты в музейную коллекцию.

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ВИДОВ

Информация по каждому обнаруженному виду изложена по общепринятой схеме. Сначала перечислены выявленные на территории конкретного региона местонахождения с указанием мест и дат

сборов в 2025 г., числа зарегистрированных особей и фамилий осуществивших сбор и идентификацию объекта исследователей, затем приведены категории статуса вида в Красных книгах и прежние места обнаружения.

Класс Насекомые — Insecta

Отр. Жесткокрылые — Coleoptera

Сем. Светляки — Lampyridae

Обыкновенный светляк *Lampyris noctiluca* (L.)

1) Оренбургская обл., Кваркенский округ, 7 км к северо-востоку от д. Верх. Кардаиловка, пойма р. Сред. Гусиха, на щавеле конском *Rumex confertus*, 11 июня (2 особи), Б. В. Красуцкий.

Внесен в Красную книгу Челябинской обл. (2017) как редкий вид (категория 3). Известен из Ильменского заповедника, Чебаркульского гор. округа (Красная книга..., 2017), Ашинского, Аршинского, Серпиевского, Уйского заказников, Нязепетровского и Аргаяшского округов (Красуцкий и др., 2024; Красуцкий, Гашек, 2025).

Охраняемые насекомые, обнаруженные на КОТР «Три Гусихи» в 2025 г.

Protected insects recorded in the «Tri Gusikhi» IBA in 2025

Вид	Категория статуса в Красных книгах		
	Челябинской обл. (2017)	Оренбургской обл. (2019)	РФ (2021)
Обыкновенный светляк	3	-	-
Обыкновенный аполлон	3	2	2
Угольная голубянка	3	3	-
Пёстрый аскалаф	3	-	-
Армянский шмель	3	3	2
Земляной шмель	3	-	-
Норовой шмель	3	-	-
Пластинчатозубый шмель	3	-	-
Степной шмель	1	3	2
Шмель-лезус	3	-	-
Обыкновенная пчела-плотник	3	7	-
Карликовая ксилокопа	-	3	-
Степная сколия	3	-	-

Отр. Чешуекрылые — Lepidoptera

Сем. Парусники — Papilionidae

Обыкновенный аполлон *Parnassius apollo* (L.)

1) Челябинская обл., Кизильский округ, 6 км к юго-востоку от пос. Мусин, балка Солёный Дол, разнотравный луг, в полете, 9 июня (1 особь), Б. В. Красуцкий.

Внесен в Красные книги РФ (2021) как сокращающийся в численности и/или распространении вид (категория 2) и Челябинской обл. (2017) как редкий вид (категория 3).

В регионе бабочку отмечали почти на всей территории, за исключением Кизильского и некоторых северо-восточных округов: Кунашакского, Красноармейского, Еткульского, Октябрьского, Увельского (Красная книга..., 2017; Красуцкий и др., 2024; Красуцкий, Гашек, 2025).

2) Оренбургская обл., Кваркенский округ, 8 км к северо-востоку от д. Верх. Кардаилловка, балка, разнотравный луг, на цветках василька русского *Centaurea ruthenica*, 16 июня (1 особь), Б. В. Красуцкий.

Внесен в Красную книгу Оренбургской обл. (2019) как вид, сокращающийся в численности (категория 2). Отмечен в Адамовском, Беляевском, Бузулукском (Бузулукский бор), Кваркенском (Болотовский бор по р. Солончанка), Кувандыкском (хр. Шайтантау, пойма р. Катрала у д. Акчура), Оренбургском и Саракташском (пойма р. Бол. Ик у с. Спасское) округах.

Сем. Голубянки — Lycaenidae

Угольная голубянка *Neolycaena rhytmus* (Eversmann, 1832)

1) Челябинская обл., Кизильский округ, 6 км к юго-востоку от пос. Мусин, кустарниковая степь, в полете, 9 июня (1 особь), Б. В. Красуцкий.

Внесен в Красную книгу Челябинской обл. (2017) как редкий вид (категория 3). Обнаружен в заповеднике «Аркаим», Троицком заказнике и окрестностях г. Троицка, в Верхнеуральском, Брединском и Карталинском округах, в Жемерякском логу. Многочисленные попу-

ляции отмечены в Кизильском округе (г. Чека, окрестности сел Кизильское, Богдановское и пос. Грязнушинский).

2) Оренбургская обл., Кваркенский округ, 6 км к северо-востоку от д. Верх. Кардаилловка, левый берег р. Сред. Гусиха, мусульманское кладбище, на карагане кустарниковой, 16 июня (4 особи), Б. В. Красуцкий.

3) Оренбургская обл., Кваркенский округ, 9 км к востоку от д. Верх. Кардаилловка, левый берег р. Сред. Гусиха, густые заросли караганы кустарниковой вдоль грунтовой дороги, 17 июня (более 12 особей), Б. В. Красуцкий.

Внесен в Красную книгу Оренбургской обл. (2019) как редкий вид (категория 3). Отмечен в Первомайском (Оренбургский заказник), Соль-Илецком (верховья балки Шыбынды), Беляевском (г. Верблужка и окрестности пос. Листвянка) и Кувандыкском (хр. Шайтантау) округах. Массовый лёт бабочек наблюдали в Акбулакском (начало июня 2013 г.) и Сакмарском (2000–2003 гг., 1-я половина июня) округах.

Отр. Сетчатокрылые — Neuroptera

Сем. Аскалафы — Ascalaphidae

Пёстрый аскалаф *Ascalaphus macaronius* (Scopoli, 1763)

1) Челябинская обл., Кизильский округ, 6 км к юго-востоку от пос. Мусин, балка Солёный Дол, разнотравный луг, в травостое, 9 июня (1 особь), Б. В. Красуцкий.

Внесен в Красную книгу Челябинской обл. (2017) как редкий вид (категория 3). Встречается в заповеднике «Аркаим», Троицком, Брединском заказниках, Брединском бору, Жемерякском логу, в окрестностях г. Магнитогорска, в Кизильском округе (окрестности пос. Ждановский, г. Чека).

2) Оренбургская обл., Кваркенский округ, 7 км к северо-востоку от д. Верх. Кардаилловка, южный склон холма, остепненный луг, в травостое, 16 июня (1 особь), В. А. Гашек, 17 июня (1 особь), Б. В. Красуцкий (прил. 1).

Отр. Перепончатокрылые — Hymenoptera

Сем. Настоящие пчёлы — Apidae

Армянский шмель *Bombus armeniacus* Radoszkowski, 1877

1) Челябинская обл., Кизильский округ, 6 км к юго-востоку от пос. Мусин, балка Солёный Дол, разнотравный луг, на васильке раскидистом *Centaurea diffusa*, 9 июня (1 особь), Б. В. Красуцкий.

Внесен в Красные книги РФ (2021) как сокращающийся в численности и/или распространении вид (категория 2) и Челябинской обл. (2017) как редкий вид (категория 3). В Челябинской обл. отмечен в заповеднике «Аркаим», Троицком заказнике, в Увельском и Агаповском округах (Красная книга..., 2017). Обнаружен также в Уйском, Карагайском, Черноборском заказниках, в Верхнеуральском, Чесменском, Нагайбакском, Агаповском, Варненском округах (Красуцкий и др., 2024; Красуцкий, Гашек, 2025).

2) Оренбургская обл., Кваркенский округ, 8 км к северо-востоку от д. Верх. Кардаиловка, балка, разнотравный луг, на цветках васильков русского и раскидистого, 16 июня (4 особи), В. А. Гашек, 17 июня (3 особи), Б. В. Красуцкий (прил. 2).

Внесен в Красную книгу Оренбургской обл. (2019) как редкий вид (категория 3). Отмечен на всех участках заповедника «Оренбургский», в Ташлинском, Кувандыкском, Оренбургском, Тоцком, Грачевском, Октябрьском и Бузулукском округах.

Земляной шмель *B. terrestris* (L.).

1) Челябинская обл., Кизильский округ, 6 км к юго-востоку от пос. Мусин, балка Солёный Дол, разнотравный луг, на клевере ползучем *Trifolium repens*, 9 июня (1 особь), Б. В. Красуцкий.

Внесен в Красную книгу Челябинской обл. (2017) как редкий вид (категория 3). Вероятно, широко распространен по лесостепной и степной зонам области, но достоверно указан для Ильменского и Восточно-Уральского заповедников, Агаповского округа (г. Воровская) (Красная книга..., 2017), Ашинского, Серпиевского, Уйского, Карагайского, Черноборско-

го заказников, Травниковского и Каштакского боров, Кусинского, Чебаркульского, Аргаяшского, Брединского округов и г. Челябинска (Красуцкий и др., 2024; Красуцкий, Гашек, 2025).

2) Оренбургская обл., Кваркенский округ, 7 км к северо-востоку от д. Верх. Кардаиловка, пойма р. Сред. Гусиха, разнотравный луг, на клевере среднем *Trifolium medium*, 15 июня (1 особь), Б. В. Красуцкий.

Норовый шмель *B. lucorum* (Linnaeus, 1761)

1) Челябинская обл., Кизильский округ, 6 км к юго-востоку от пос. Мусин, балка Солёный Дол, разнотравный луг, на клевере среднем, 9 июня (2 особи), Б. В. Красуцкий.

Внесен в Красную книгу Челябинской обл. (2017) как редкий вид (категория 3). Встречается, вероятно, по всей территории региона. Обнаружен в Ильменском и Восточно-Уральском заповедниках, Троицком заказнике, Агаповском округе на Аблязовских лугах (Красная книга..., 2017). Позже найден в Уйском заказнике, Сосновском, Красноармейском и Варненском округах (Красуцкий и др., 2024; Красуцкий, Гашек, 2025).

2) Оренбургская обл., Кваркенский округ, 7 км к северо-востоку от д. Верх. Кардаиловка, пойма р. Сред. Гусиха, разнотравный луг, на клевере среднем, 15 июня (1 особь), Б. В. Красуцкий.

3) Оренбургская обл., Кваркенский округ, 8 км к северо-востоку от д. Верх. Кардаиловка, балка, разнотравный луг, на цветках васильков русского и раскидистого, 17 июня (2 особи), В. А. Гашек (прил. 3).

Пластинчатозубый шмель *B. serisquama* Morawitz, 1888

1) Челябинская обл., Кизильский округ, 4 км к юго-востоку от пос. Мусин, берег р. Верх. Гусиха, 5 мая 2018 г. (по фото-материалам В. Е. Полякова).

2) Челябинская обл., Кизильский округ, 7 км к юго-востоку от пос. Мусин, балка Солёный Дол, разнотравный луг, на васильке раскидистом, 9 июня (1 особь), Б. В. Красуцкий.

Внесен в Красную книгу Челябинской обл. (2017) как редкий вид (категория 3). Вероятно, встречается по всей территории региона. Вид неоднократно регистрировали в Ильменском заповеднике, Троицком заказнике и в окрестностях г. Троицка (Красная книга..., 2017). Затем этого шмеля обнаружили в нацпарке «Зигальга», Ашинском, Серпиевском, Карагайском, Черноборском, Брединском заказниках, в Каслинском, Верхнеуральском, Пластовском, Чесменском, Нагайбакском, Варненском, Кизильском (у пос. Зингейский) округах, в окрестностях г. Челябинска (Красуцкий и др., 2024; Красуцкий, Гашек, 2025).

3) Оренбургская обл., Кваркенский округ, 8 км к северо-востоку от д. Верх. Кардаилловка, балка, разнотравный луг, на цветках василька раскидистого, 17 июня (2 особи), Б. В. Красуцкий.

Степной шмель *B. fragrans* (Pallas, 1771)

1) Челябинская обл., Кизильский округ, 6 км к юго-востоку от пос. Мусин, балка Солёный Дол, разнотравный луг, в полете, 9 июня (1 особь), Б. В. Красуцкий.

Внесен в Красные книги РФ (2021) как сокращающийся в численности и/или распространении вид (категория 2) и Челябинской обл. (2017) как вид, находящийся под угрозой исчезновения (категория 1). Обнаружен в заповеднике «Аркаим», Брединском заказнике (Красная книга..., 2017), Нагайбакском (у оз. Карачура) и Верхнеуральском (у пос. Копаловский) округах (Красуцкий и др., 2024; Красуцкий, Гашек, 2025).

2) Оренбургская обл., Кваркенский округ, 8 км к северо-востоку от д. Верх. Кардаилловка, балка, разнотравный луг, на цветках василька русского, 15 июня (1 особь), В. А. Гашек (прил. 4).

Внесен в Красную книгу Оренбургской обл. (2019) как редкий вид (категория 3). Зарегистрирован на всех участках заповедника «Оренбургский», в окрестностях г. Оренбурга, в Первомайском, Беляевском, Кувандыкском (Кзыладырское карстовое поле), Новосергиевском (у с. Старобелогорка), Сорочинском (у

с. Первокрасное), Светлинском, Соль-Илецком (окрестности сел Новоилецк и Первомайское) и Тоцком (у пос. Молодежный) округах.

Шмель-лезус *B. laesus* Morawitz, 1875

1) Челябинская обл., Кизильский округ, 6 км к юго-востоку от пос. Мусин, балка Солёный Дол, разнотравный луг, на клевере среднем, 9 июня (1 особь), Б. В. Красуцкий.

Внесен в Красную книгу Челябинской обл. (2017) как редкий вид (категория 3). Отмечен в Троицком заказнике.

2) Оренбургская обл., Кваркенский округ, 7 км к северо-востоку от д. Верх. Кардаилловка, пойма р. Сред. Гусиха, разнотравный луг, на клевере среднем, 15 июня (3 особи), Б. В. Красуцкий.

3) Оренбургская обл., Кваркенский округ, 8 км к северо-востоку от д. Верх. Кардаилловка, балка, разнотравный луг, на цветках василька раскидистого и вероники степной *Veronica steppacea*, 16 июня (2 особи), В. А. Гашек (прил. 5).

Обыкновенная пчела-плотник *Xylocopa valga* Gerstaecker, 1872

1) Оренбургская обл., Кваркенский округ, 8 км к северо-востоку от д. Верх. Кардаилловка, балка, разнотравный луг, на васильке русском, 12 июня (1 особь), В. А. Гашек (прил. 6).

Внесена в Красную книгу Оренбургской обл. (2019) как вид, не нуждающийся в специальных мерах охраны (категория 7). Встречается на всех участках заповедника «Оренбургский», в Первомайском, Беляевском, Кувандыкском, Светлинском, Ташлинском (окрестности с. Трудовое), Грачевском (у пос. Победа), Красногвардейском (у с. Новоюласка), Переволоцком (у пос. Садовый), Тюльганском (у с. Алмала), Кувандыкском (на хр. Шайтантау), Адамовском (у с. Адамовка) округах и в г. Оренбурге.

В Красной книге Челябинской обл. (2017) вид имеет категорию 3 (редкий вид), отмечен в степных и лесостепных ландшафтах, известен с территории Кизильского округа (окрестности пос. Грязнушинский). Позже обнаружен в Карагайском заказнике, Брединском и Соснов-

ском округах (Красуцкий и др., 2024; Красуцкий, Гашек, 2025).

Карликовая ксилокопа *Xylocopa iris* (Christ, 1791)

1) Оренбургская обл., Кваркенский округ, 8 км к северо-востоку от д. Верх. Кардаиловка, балка, разнотравный луг, на васильке русском, 12 июня (1 особь), В. А. Гашек, 16 июня (3 особи), Б. В. Красуцкий.

Внесена в Красную книгу Оренбургской обл. (2019) как редкий вид (категория 3). Распространена к востоку до Губерлинских гор. Встречается в заповеднике «Оренбургский» (участки «Таловская степь», «Буртинская степь», «Айтуарская степь»), в Первомайском, Беляевском (у с. Донское), Кувандыкском, Оренбургском (у пос. Первомайский), Саракташском (у с. Спасское), Гайском (в окрестностях с. Хмелевка и ж/д ст. Губерля) округах и в окрестностях г. Оренбурга.

Сем. Сколии — Scoliidae

Степная сколия *Scolia hirta* Schrenck, 1781

1) Оренбургская обл., Кваркенский округ, д. Верх. Кардаиловка, у продуктового магазина на цветках осота розового *Cirsium arvense*, 17 июня (1 особь), Б. В. Красуцкий.

Внесена в Красную книгу Челябинской обл. (2017) как редкий вид (категория 3), встречающийся преимущественно в степной зоне. В последние годы отмечено продвижение к северу, в подзону южной лесостепи. Обнаружена в Уйском и Карагайском заказниках (Красуцкий и др., 2024; Красуцкий, Гашек, 2025).

ОБСУЖДЕНИЕ

На КОТР «Три Гусихи» сложились благоприятные условия для обитания и успешного размножения многих редких и охраняемых насекомых. Для видов, внесенных в Красную книгу РФ (2021), можно отметить следующее. Кормовая база гусениц обыкновенного аполлона представлена видами рода *Sedum* (в особенно-

сти *S. acre*), в большом количестве произрастающими на каменистых обнажениях высоких склонов и на скалах по берегам рек. Бабочки встречаются главным образом в логах с богатым разнотравьем и добывают нектар преимущественно из цветков сложноцветных (астровых), особенно васильков русского, раскидистого и татарника *Onopordum*. Зафиксированы раннее начало лета (9 июня) и низкая численность имаго (за 10 дней отмечены только 2 самца). Степной шмель отмечен также на логах с цветущими астровыми и предпочитает цветки василька русского. Встречается очень редко и на кормовых участках подолгу не задерживается. Армянский шмель здесь более обычен, но также обитает на лугах в поймах рек и ручьев, где охотно посещает цветки клевера среднего.

Из других охраняемых насекомых редкими оказались пластинчатозубый, земляной, норовой шмели и шмель-лезус. Они обычны на луговых сообществах у рек и ручьев с множеством нор мелких грызунов, а также на склонах холмов с цветущими растениями. Посещают цветки различных видов клевера и астровых. Карликовую ксилокопу регистрировали намного чаще, чем пчелу-плотника. Оба вида обнаружены на разнотравных лугах с обильно цветущими васильками русским и раскидистым.

Пожалуй, самым многочисленным видом оказалась угольная голубянка, которую в период лета можно было встретить в большом числе на отдельных участках с караганой кустарниковой, являющейся кормовым растением гусениц.

Регистрация степной сколии в населенном пункте может быть связана с большей доступностью жертв, особенно живущих в навозе личинок пластинчатоусых, на которых самки сколий откладывают яйца. На территории Курганской обл. эту осу находили в т.ч. также на участках, прилегающих к населенным пунктам, где самки в период откладки яиц активно «копались» в кучках компоста (Красуцкий, 2024).

К факторам угрозы для насекомых на КОТР «Три Гусихи» можно отнести следующие:

- систематический выпас скота на участках обитания и размножения отдельных видов;
- пожары в степях, возникающие при сухих грозах и по вине человека;

- отведение под распашку новых территорий.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы глубоко признательны директору ООО «Эконт» Д. Е. Резчикову за помощь и активное участие в проведении полевых работ.

ЛИТЕРАТУРА

Ключевые орнитологические территории России / под общ. ред. С. А. Букреева. М., 2006. Т. 2. 334 с.

Красная книга Оренбургской области: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов / отв. ред. В. С. Белов. Воронеж, 2019. 488 с.

Красная книга Российской Федерации. Животные / под ред. Д. С. Павлова и др. М., 2021. 1128 с.

Красная книга Челябинской области: животные, растения, грибы / отв. ред. А. В. Лагунов. М., 2017. 504 с.

Красуцкий Б. В. Новые местонахождения насекомых, внесенных в Красную книгу Кур-

ганской области, в 2024 году // Фауна Урала и Сибири. 2024. № 2. С. 35–46.

Красуцкий Б. В., Гашек В. А. Обзор новых находок беспозвоночных из Красной книги Челябинской области в 2024 году и главные итоги мониторинга состояния популяций охраняемых видов за период 2017–2024 гг. // Учен. зап. Крм. федер. ун-та им. В. И. Вернадского. Биология. Химия. 2025. Т. 11, № 3. С. 144–163.

Красуцкий Б. В., Гашек В. А., Поляков В. Е. Главные итоги мониторинга охраняемых беспозвоночных животных Челябинской области после выхода второго издания региональной Красной книги // Трансформация экосистем. 2024. Т. 7, № 3. С. 13–63.

Приложение 1. Пёстрый аскалаф, окрестности д. Верх. Кардаиловка, 16 июня 2025 г. Фото В. А. Гашек.

Appendix 1. *Libelloides macaronius* near village Verkhnyaya Kardailovka, 16 June 2025. Photo by V. A. Gashek.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_kra_a01.pdf

Приложение 2. Армянский шмель, окрестности д. Верх. Кардаиловка, 16 июня 2025 г. Фото В. А. Гашек.

Appendix 2. Armenian Bumblebee *Bombus armeniacus* in the vicinity of village Verkhnyaya Kardailovka, 16 June 2025. Photo by V. A. Gashek.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_kra_a02.pdf

Приложение 3. Норовой шмель, окрестности д. Верх. Кардаиловка, 17 июня 2025 г. Фото В. А. Гашек.

Appendix 3. White-tailed Bumblebee *Bombus lucorum* in the vicinity of village Verkhnyaya Kardailovka, 17 June 2025. Photo by V. A. Gashek.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_kra_a03.pdf

Приложение 4. Степной шмель, окрестности д. Верх. Кардаиловка, 15 июня 2025 г. Фото В. А. Гашек.

Appendix 4. Steppe Bumblebee *Bombus fragrans* in the vicinity of village Verkhnyaya Kardailovka, 15 June 2025. Photo by V. A. Gashek.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_kra_a04.pdf

Приложение 5. Шмель-лезус, окрестности д. Верх. Кардаиловка, 16 июня 2025 г. Фото В. А. Гашек.

Appendix 5. Lesus Bumblebee *Bombus laesus* in the vicinity of village Verkhnyaya Kardailovka, 16 June 2025. Photo by V. A. Gashek.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_kra_a05.pdf

Приложение 6. Обыкновенная пчела-плотник, окрестности д. Верх. Кардаиловка, 12 июня 2025 г. Фото В. А. Гашек.

Appendix 6. *Xylocopa valga* in the vicinity of village Verkhnyaya Kardailovka, 12 June 2025. Photo by V. A. Gashek.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_kra_a06.pdf

Protected insects of the “Tri Gusikhi” important bird area

B. V. Krasutskiy, V. A. Gashek



Boris V. Krasutskiy, Botanical Garden of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 202, 8 Marta st., Yekaterinburg, Russia; 620130; Chelyabinsk State University, 75, Vasilevskogo st., Chelyabinsk, Russia, 454000; boris_k.63@mail.ru

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

The “Tri Gusikhi” important bird area (IBA) of international significance is located in the southwest part of the Chelyabinsk region (south of the Kizil district) and northeast part of the Orenburg region (north of the Kvareken district) and covers an area of 27.700 hectares. In June 2025, we conducted entomological research there. We used the following methods for capturing and counting insects along the routes and at fixed sites: inspection and manual collection from a variety of natural and artificial substrates; capturing with entomological nets: water, air, and mowing; capturing using soil traps, removing specimens by sorting through litter; attracting them with a flashlight; shaking them off shrubs and young trees onto a tray; extraction from woody substrates at various stages of decomposition; analysis of hollow tree contents; examination of droppings of herbivorous vertebrates; study of

fungal communities. For each identified specimen, we recorded the date and location of the collection, the number of individuals found, and described the observed bioecological characteristics and obvious negative impacts. The invertebrates and their typical habitats were photographed; some were lightly preserved with ethyl acetate for more reliable identification and subsequently released into the wild. As a result, we identified 13 protected insect species listed in the Red Data Books of the Chelyabinsk region (12 species), the Orenburg region (6), and the Russian Federation (3). Of those, *Neolycaena rhymnus* (Lepidoptera), *Bombus armeniacus*, *B. laesus*, *B. lucorum*, *B. serratissima*, *B. terrestris* and *Xylocopa iris* (Hymenoptera) were quite common in some areas, while *Lampyrus noctiluca* (Coleoptera), *Parnassius apollo* (Lepidoptera), and *Ascalaphus macaronius* (Neuroptera) were rare. *Bombus fragrans*, *Xylocopa valga*, and *Scolia hirta* (Hymenoptera) were found only occasionally. The threats to insects in the study area include systematic livestock grazing in the habitats and breeding grounds of certain species, steppe fires, and the conversion of new lands for cultivation.

Key words: Chelyabinsk region, Orenburg region, Red Data Book, monitoring.

К фауне типулоидных двукрылых насекомых Пермского края

И. В. Поздеев

 Поздеев Иван Викторович, Санкт-Петербургский НЦ РАН, Университетская наб., 5, г. Санкт-Петербург, 199034; Пермский филиал ВНИИ рыбного хозяйства и океанографии, ул. Екатерининская, 32, г. Пермь, 614000; pozdeev@spbrc.nw.ru

Поступила в редакцию 20 октября 2025 г.

Комары-долгоножки (Tipuloidea) — хорошо узнаваемые беспозвоночные с широким спектром экологических предпочтений, главным из которых является переувлажненность местообитания. Несмотря на их экологическую значимость, фауна востока Европейской России остается недостаточно изученной. Предыдущие данные по комарам-долгоножкам Пермского края были ограничены 6 видами. Цель данной работы — обновить региональный видовой список путем целенаправленного сбора и идентификации взрослых особей. Представлен предварительный перечень зарегистрированных в Пермском крае видов Tipuloidea, основанный на данных о взрослых особях — как самцах, так и самках. Изучены городские (жилая застройка г. Перми, городской пруд) и естественные (реки, ручьи и их поймы) места обитания нескольких расположенных вблизи водоемов населенных пунктов. Исследования проводили в 2010–2025 гг. с помощью кошения энтомологическим сачком над поверхностью воды и прибрежной растительности, а также собирая комаров внутри 6- и 9-этажных жилых зданий г. Перми вблизи водных объектов (ручьи Егошиха, Данилиха, Воткинское вдхр.). Зафиксированные в спирте ваучеры хранятся в Пермском филиале ВНИИ рыбного хозяйства и океанографии. Идентифицированы 17 видов из 3 семейств: Pediciidae, Limoniidae и Tipulidae. Большинство из них имеют транс-палеарктическое распространение, что согласуется с более широкими биогеографическими тенденциями в регионе. Обновленная региональная фауна к настоящему моменту насчитывает 22 вида из педициид, болотниц и долгоножек. Полученные данные свидетельствуют о недостаточно документированном разнообразии Tipuloidea Пермского края. Городские местообитания внесли значительный вклад в изучение видового богатства комаров-долгоножек, что свидетельствует о скрытой важности ряда видов урбанизированных экосистем. В результате инвентаризации известная фауна комаров-долгоножек Пермского края увеличена на 16 видов.

Ключевые слова: педицииды, болотницы, комары-долгоножки, Предуралье, бассейн Камы.

Data on the Perm region fauna of craneflies (Diptera: Pediciidae, Limoniidae, Tipulidae)

I. V. Pozdeev



Ivan V. Pozdeev, Saint-Petersburg Research Centre of the Russian Academy of Sciences, 5, Universitetskaya emb., Saint-Petersburg, Russia, 199034; Perm branch of the Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography, 32, Ekaterininskaya st., Perm, Russia, 614000; pozdeev@spbrc.nw.ru

We present a preliminary list of the Tipuloidea species recorded in the Perm region (17 species from 3 families). Most species demonstrate the Trans-Palearctic distribution pattern. The updated Perm region fauna now comprises 22 species of Pediciidae, Limoniidae, and Tipulidae. No species of Cylandrotomidae has yet been identified by imago. Our findings highlight the underdocumented diversity of Tipuloidea in the Perm region. Urban habitats contributed significantly to the species records, suggesting the importance of some cranefly species to urban environment.

Key words: short-palped crane flies, crane flies, Cis-Urals, Kama River basin.

Craneflies (Insecta: Diptera: Tipuloidea: Pediciidae, Limoniidae, Cylandrotomidae, Tipulidae) are conspicuous, relatively large invertebrates. Some species are actually aquatic during the larval stage, mostly inhabiting river- and lakesides with sandy and detritus substrates. Most of the species are semiaquatic or terrestrial, whose larvae prefer moistened woody debris, forest floor, and moss. Midges are hydrophilous (Narchuk, 2003; Krivosheina, 2012). The fauna of Tipuloidea on the territory of East European Russia is poorly studied (Paramonov, 2011, 2012, 2014; Pilipenko, 2009). Just a few species (5 Limoniidae and 1 Tipulidae species) identified by imago were recorded in the Perm region (Przhiboro, 2017; Kolcsár et al., 2023). Several taxa were described in papers focused on macrozoobenthos and based on larval stages (Pan'kov, Ovchankova, 2017; Pozdeev, 2023; etc.); the identification of the larvae was completed according to "Key to Freshwater..." (1999) and could not be comprehensive.

The aim of our study was to compile a preliminary crane fly species list for the Perm region based on imagos.

MATERIAL AND METHODS

The paper summarizes the material collected during expedition surveys and stationary research in 2010–2025. In expeditions, the material was collected by entomological net-sweeping through the water area of the studied water objects and the coastal vegetation thickets of the floodplain. The other part of the material was collected in 3 blocks of flats (the 6 and 9 floor) located near the historical centre of Perm. The buildings are oriented in the NW-SE direction and placed between the small watercourses Yegoshikha (on the east), Danilikha (on the west), and the Votkinsk Reservoir (on the north). The insects were caught inside the living rooms (the apartment in 37, Narodovolcheskaya st., 9th floor), office room (3, Chernyshevskogo st., 1st floor) or windowsills on each floor and intermediate floor from 1.5 to 9 in the 9-storeyed apartment block with a shared entrance on 13, Pushkina st. The collected specimens were preserved in 95% ethanol and deposited at the Perm branch of the Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography (Perm).

The following keys and handbooks were used for identification. Diptera: Nartshuk, 2003; Oosterbroek, 2006; Limoniidae, Pediciidae: Savchenko, 1985, 1986; Tipulidae: Savchenko, 1961, 1973, Oosterbroek, 2021. The nomenclature and the taxa order follow the online "Catalogue of the Crane flies of the World" (Oosterbroek, 2025). Benthos Explorer (Bezmaternykh et al., 2023; Bezmaternykh, 2025) was used for the compilation of the species list and analysis of the species' distribution.

RESULTS

Family Pediciidae

Subfamily Pediciinae

Dicranota (s. str.) *bimaculata* (Schummel, 1829). Perm region, Ochyor district, Ochyor River, right bank downstream village Gromova, N57°52'12", E54°45'16", 121 m, 08 September 2021, 1♂.

Family Limoniidae

Subfamily Chioneinae

Molophilus (s. str.) *propinquus* (Egger, 1863). Perm region, Cherdyn district, stream Lyzovka, right bank, N60°27'22", E56°12'57", 117 m, 21 May 2015, 1♂.

Subfamily Limoniinae

Dicranomyia (s. str.) *frontalis* (Staeger, 1840). Perm region, Perm, residential area, N58°00'29", E56°16'30", 135 m, 18 July 2021, 1♂.

D. (s. str.) *mitis* (Meigen, 1830). Perm region, Perm, residential area, N58°00'35", E56°15'10", 151 m, 26 July 2021, 1♂.

D. (s. str.) *modesta* (Meigen, 1818). Perm region, Perm, residential area, N58°00'35", E56°15'10", 151 m, 26 July 2021, 2♂ and 2♀; the same locality 28 August 2025, 1♂.

Limonia sylvicola (Schummel, 1829). Perm region, Perm, residential area, N58°00'29", E56°16'30", 135 m, 18 July 2021, 1♂ and 1♀.

Metalimnobia (s. str.) *quadrimaculata* (Linnaeus, 1760). Perm region, Perm, Pond Motovilikhinskiy N58°02'15", E56°19'30", 105 m, 24 August 2025, 1♀.

Subfamily Limnophilinae

Hexatoma (s. str.) *fuscipennis* (Curtis, 1836). Perm region, Krasnovishersk district, Uls River, right bank upstream to village Zolotanka, N60°29'00", E58°34'19", 213 m, 13 June 2010, 1♂.

Pseudolimnophila (s. str.) *sepium* (Verrall, 1886). Perm region, Perm, residential area, N58°00'35", E56°15'10", 151 m, 26 July 2021, 1♂.

Family Tipulidae

Subfamily Tipulinae

Nephrotoma aculeata (Loew, 1871). Perm region, Perm, residential area, N57°59'59", E56°16'37", 144 m, 3 July 2022, 1♂ and 1♀.

N. lunulicornis (Schummel, 1833). Perm region, Perm, residential area, N58°00'35", E56°15'10", 151 m, 26 July 2021, 1♀.

N. tenuipes (Riedel, 1910). Perm region, Perm, residential area, N58°00'35", E56°15'10", 151 m, 26 July 2021, 1♂.

Tipula (Acutipula) fulvipennis De Geer, 1776. Perm region, Perm, residential area, N57°59'59", E56°16'37", 144 m, 3 July 2022, 1♂ and 1♀.

T. (Savtshenkia) limbata Zetterstedt, 1838. Perm region, Perm, residential area, N58°00'29", E56°16'30", 135 m, 18 July 2021, 1♀.

T. (s. str.) *oleracea* Linnaeus, 1758. Perm region, Perm, residential area, N58°00'35", E56°15'10", 151 m, 12 June 2025, 1♂.

T. (s. str.) *pahudosa* Meigen, 1830. Perm region, Perm, Pond Motovilikhinskiy, N58°02'15", E56°19'30", 105 m, 24 August 2025, 1♂.

T. (Yamatotipula) lateralis Meigen, 1804. Perm region, Perm, residential area, N57°59'59", E56°16'37", 144 m, 3 July 2022, 1♂ and 1♀.

In total, 17 species of 3 families were identified: 11 Trans-Paleartic species, 3 Holarctic species, 2 multiregional species, and 1 Western Palaearctic species. The prevalence of Trans-Paleartic species corresponds with the biogeographic trends in the region. Thus, the Tipuloidea species list of the Perm region currently includes 22

species: Pediciidae — 1, Limoniidae — 12, Cylindrotomidae — 0, Tipulidae — 9. The updated list enlarges the known crane fly fauna of the Perm region with 16 species.

REFERENCES

- Bezmaternykh V. V. Benthos Explorer / Hydrobiometric [Electronic resource]. 2025. Updated 30 September, 2025. <https://hydrobiometric.com/page/application.php?app=bexplore>. (Access on 16.10.2025).
- Bezmaternykh V. V., Pozdееv I. V., Ogorodov S. P., Tselishcheva E. M. Specialized software for supporting environmental studies of aquatic organisms // Anthropogenic impact on aquatic organisms and ecosystems. Borok, 2023. P. 218–223. (In Russian).
- Key to Freshwater Invertebrates of Russia and Adjacent Lands / Ed. S. Ya. Tsalolikhin. St. Petersburg, 1999. V. 4. 997 p. (In Russian).
- Kolcsár L.-P., Oosterbroek P., Olsen K. M., Paramonov N. M., Gavryushin D. I., Pilipenko V. E., Polevoi A. V., Eiroa E., Andersson M., Dufour C., Syratt M., Kurina O., Lindström M., Starý J., Lantsov V. I., Wiedeńska J., Pape T., Friman M., Peeters K., Gritsch W., Salmela J., Viitanen E., Aristophanous M., Janević D., Watanabe K. Contribution to the Knowledge of Cylindrotomidae, Pediciidae and Tipulidae (Diptera: Tipuloidea): First Records of 86 Species from Various European Countries // Diversity. 2023. V. 15, no. 3. Art. 336. <https://doi.org/10.3390/d15030336>.
- Krivosheina M. G. Keys to the Palaearctic families and genera of nematoceros larvae (Diptera, Nematocera). Moscow, 2012. 244 p.
- Nartshuk E. P. Key to families of Diptera (Insecta) of the fauna of Russian and adjacent countries. St. Petersburg, 2003. 251 p. (In Russian).
- Oosterbroek P. The European families of the Diptera. Identification, diagnosis, biology. Utrecht, 2006. 205 p.
- Oosterbroek P. Illustrated key to the Tipulidae of NW Europe (Insecta, Diptera) [Electronic resource]. 2021. 125 p. https://ccw.naturalis.nl/documents/Oosterbroek_2024.pdf. (Access on 16.10.2025).
- Oosterbroek P. Catalogue of the crane flies of the World (Diptera, Tipuloidea: Pediciidae, Limoniidae, Cylindrotomidae, Tipulidae) [Electronic resource]. 2025. Updated September 9, 2025. <http://ccw.naturalis.nl>. (Access on 16.10.2025).
- Pan'kov N. N., Ovchankova N. B. The fauna and benthic communities of invertebrates of watercourses of the upper Vishera River basin // Bul. of Perm Univ. Biology. 2017. No. 2. P. 168–184. (In Russian with English summary).
- Paramonov N. M. To the fauna of crane flies (Diptera: Tipuloidea) of Mariy El Republic // Entomological and Parasitological Research in Volga Region. Saratov, 2011. V. 9. P. 41–43. (In Russian with English summary).
- Paramonov N. M. To crane flies fauna (Diptera: Tipuloidea) of Mariy El Republic. Pt. 2. National park Mariy Chodra // Entomological and parasitological research in Volga region. Saratov, 2012. V. 10. P. 110–111. (In Russian with English summary).
- Paramonov N. M. Revision of the Tipuloidea (Diptera) from the collection by E. A. Eversmann // Eversmannia. 2014. № 39. P. 39–41. (In Russian with English summary).
- Pilipenko V. E. A check list of crane flies (Diptera, Tipulidae) of the Central European territory of Russia // Zoosymposia. 2009. V. 3. P. 203–220.
- Pozdееv I. V. Benthic fauna of River Chusovaya and its tributaries near Chusovoy town (the River Kama basin, the Perm region) // Fauna of the Urals and Siberia. 2023. № 2. P. 113–133. (In Russian with English summary). https://doi.org/10.56268/24110051_2023_2_113.
- Przhiboro A. A. New data on psammorheophilous Limoniidae (Diptera) of NE European Russia // Zootaxonomica Rossica. 2017. V. 26, no. 2. P. 381–391.
- Savchenko E. N. Crane-flies (Diptera, Tipulidae), Subfam. Tipulinae, Genus Tipula L. Pt. 1. Moscow; Leningrad, 1961. 487 p. (In Russian).
- Savchenko E. N. Crane-flies (Fam. Tipulidae), Subfam. Tipulinae and Flabelliferinae. Leningrad, 1973. 282 p. (In Russian).
- Savchenko E. N. Komary-limoniidy [limoniid-flies]. Subfamily Limoniinae. Kyev, 1985. 180 p. (In Russian).
- Savchenko E. N. Crane flies of the family Limoniidae (general characteristic, subfamilies Pediciinae and Hexatominae). Kyev, 1986. 380 p. (In Russian).

ACKNOWLEDGMENTS

The author is grateful to Andrey Przhiboro (Saint-Petersburg) for teaching him the identification skills of crane flies.

По следам Э. К. Гофмана: гидрофауна реки Колва и её притоков (бассейн Камы, Пермский край) по данным 2025 г. 1. Бентофауна

И. В. Поздеев



Поздеев Иван Викторович, Санкт-Петербургский научный центр РАН, Университетская наб., 5, г. Санкт-Петербург, 199034; Пермский филиал ВНИИ рыбного хозяйства и океанографии, ул. Екатерининская, 32, г. Пермь, 614000; pozdeev@sprbc.nw.ru

Поступила в редакцию 26 ноября 2025 г.

В верхнем и среднем течениях р. Колвы и её притоках выявлено более 100 видов беспозвоночных и таксонов родового уровня. Основной вклад в формирование видового богатства исследованного участка бассейна вносят хирономиды, ручейники и поденки. В зоогеографическом плане преобладают палеарктические виды. Уточнена видовая идентификация нескольких широко распространенных хирономид, ранее идентифицированных только до групп видов. Один вид ортокладиин, ранее известный только с Дальнего Востока России, впервые зарегистрирован в бассейне р. Камы.

Ключевые слова: донные беспозвоночные, водотоки, Предуралье, Русское географическое общество, «Реки РГО».

Сведения о фауне донных беспозвоночных бассейна р. Колвы крайне ограничены. Первый этап активных гидробиологических работ 1920–1930-х гг. сменил длительный период «затишья». Крупное обобщение ряда публикаций и рукописей было проведено А. О. Таусон (1947). Следующий этап гидробиологических исследований в бассейне реки был предпринят в конце 1960-х – 1970-х гг. Пермским и Уральским филиалами ВНИИ рыбного хозяйства и океанографии, однако результаты экспедиций остались не опубликованными. Подробное изучение донных сообществ р. Колвы в её нижнем течении выполнено автором в 2002 г. в ходе комплексной экспедиции Пермского филиала ВНИИ рыбного хозяйства и океанографии, а в 2005–2008 гг. — в ходе

экспедиций, организованных Н. Н. Григорьевой (Чердынская школа им. А. И. Спирина, турклуб и поисковый отряд «Вертикаль»), на всем протяжении реки, включая её притоки. Результаты этих выездов частично опубликованы (Поздеев, 2006; Поздеев, Алексеев, 2008). Отдельные притоки р. Колвы (Цидовка, Кемзелка и др.) в отношении фауны и функционирования псаммофильных донных сообществ бассейна р. Вишеры, помимо автора, изучал А. А. Пржиборо (Зоологический институт РАН), результаты опубликованы фрагментарно (Пржиборо, Поздеев, 2017; Przhiboro, 2017; Быданов и др., 2024). Наконец, в июне–июле 2025 г. Пермским краевым отделением Русского географического общества организована экспедиция «По следам Э. К. Гофмана» в рамках проекта

«Реки РГО», охватившая участок реки от д. Талово до устья р. Березовой. В настоящей работе представлены результаты этой экспедиции — информация по фауне донных беспозвоночных р. Колвы и ее притоков в верхнем и среднем течении.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Сбор и обработку гидробиологических проб осуществляли по общепринятым методикам (Методика изучения..., 1975; Методы гидробиологических..., 2024). Отбор проб макрозообентоса ($n = 18$, из них в р. Колве — 12, в притоках — 6) проводили на гидробиологических разрезах (р. Колва) или в наиболее типичных биотопах (притоки р. Колвы) при помощи гидробиологического скребка с длиной ножа 20 см и модифицированного дночерпателя Экмана-Берджа (Щербина, 2009) площадью захвата 0.0025 м². При промывании грунта использовали мельничное сито с ячейей 220 мкм, пробы фиксировали 8%-ным формалином. Собранный материал относится к верхнему и среднему течениям р. Колвы и ее притокам (табл. 1).

Таксономическую принадлежность донных животных идентифицировали по определителям (Панкратова, 1970, 1977, 1983; Hirvenoja, 1973; Качалова, 1987; Определитель пресноводных..., 1999, 2001; Bauernfeind, Humpesch, 2001; Лоскутова, 2006; Определитель насекомых..., 2006; Zettler, Glöer, 2006; Timm, 2009; Gilka, 2011; Определитель зоопланктона..., 2016; Vallenduuk, 2017). Данные по распространению получены из указанных выше источников с уточнением на портале PESI (<https://www.eu-nomen.eu>). Часть видов хирономид, ручейников и жуков установлена по наличию в пробах половозрелых имаго или куколок с фаратными имаго. Для сравнительного анализа донных сообществ использовали модифицированный индекс плотности Арнольди (Щербина, 1993). Ввод и организация данных, подготовка таблиц и анализ материала проведены в приложениях Benthos Reader и Benthos Explorer (Безматерных и др., 2023; Bezmaternykh, 2025).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Всего идентифицировано 99 видов и 8 таксонов родового уровня донных беспозвоночных из 42 семейств (табл. 2). Основу видового богатства обеспечивали представители комаров-звонцов (42%), ручейников и поденок (12 и 11% соответственно). Наибольшем распространением в районе исследования и индексами доминирования отличались виды олигохет *Lumbriculus variegatus*, пиявок *Erpobdella octoculata*, поденок *Baetis fuscatus*, веснянок *Leuctra digitata* и хирономид *Cricotopus festivellus*, *Potthastia gaedii* и *Thienemannimyia fusciceps*.

Более половины отмеченных видов (55%) имеют палеарктическое распространение, около четверти — голарктическое (24%). Ряд видов (9%), кроме Палеарктики или Голарктики, встречаются в Ориентальной области. Остальные виды (12%) распространены более чем в трех зоогеографических регионах или являются космополитами.

Фаунистическое сравнение с данными, обобщенными А. О. Таусон (1947), практически невозможно, поскольку уровень современной систематики бентосных групп значительно превосходит уровень начала прошлого века. Так, в приведенных ею списках присутствуют только 8 валидных видов, ни один из них не содержится в настоящем перечне. При этом следует учитывать, что все материалы до 2002 г. были получены из бассейна нижнего течения Колвы.

Интересно обнаружение в русле реки олигохеты *Tubifex ignotus* — псаммопелореофильного вида, широко распространенного по северу Кировской обл. и Пермского края (данные автора), но не отмечавшегося нами ранее ни в р. Колве, ни в водохранилищах Западного Урала (Поздеев, 2006; Истомина, Поздеев, 2024). Установлено широкое распространение *Eiseniella tetraedra* в русле реки, ранее (Поздеев, 2006) этот вид отмечался только в нижнем течении.

Подтвержден ряд фаунистических особенностей, отмеченных нами ранее (Поздеев, 2006): достаточно специфичный

Таблица 1. Краткая характеристика локаций (расположены в порядке удаления от истока) и сроки сбора гидробиологических проб в районе исследования в 2025 г.
Table 1. Short description of the locations (ordered by the distance from the Kolva River source) and times of hydrobiological sampling in the study area in 2025

Участок	Водоток	Локация	Координаты	Дата	Температура воды, °С	Скорость течения, м/с	Глубина, м	Преобладающий тип грунта	Число проб зообентоса / зоопланктона
Верхнее течение	Селья	Se	61°20'22"N 58°04'44"E	28 июня	6.9	0.38	0.3	Гравийно-песчаный	1 / 1
	Колва	Ko1	58°15'35"N 57°54'38"E	28 июня	13.3	0.13–0.33	0.2–0.4	Валунно-галечный	2 / 1
	Большой Сусай	BS	61°25'40"N 57°59'41"E	29 июня	10.1	0.45	0.15	Галечный	1 / 1
	Кумай	Ku	61°23'24"N 57°54'47"E	29 июня	10.6	1.25	0.5	Галечный	1 / 1
	Сурья	Su	61°22'48"N 57°40'53"E	30 июня	15.9	0.20	0.4	Галечный	1 / 1
	Колва	Ko2	61°23'16"N 57°33'19"E	01 июля	17.2	0.20–0.25	0.5–0.6	Гравийно-галечный	2 / 1
Среднее течение	Колва	Ko3	61°21'22"N 57°24'55"E	02 июля	18.2	0.21–0.82	0.5–0.6	Гравийно-галечный	2 / 1
	Колва	Ko4	61°17'30"N 57°15'14"E	03 июля	18.0	0.07–0.10	1.0–1.4	Илистый, гравийно-илистый	2 / 1
	Чумук	Ch	61°16'13"N 57°14'26"E	03 июля	14.5	0.15–0.31	0.3–1.3	Песчано-галечный	1 / 1
	Гадья	Ga	61°08'00"N 57°11'43"E	04 июля	14.8	0.17	0.7	Песчано-илистый	1 / 1
	Колва	Ko5	61°07'50"N 57°11'57"E	04 июля	18.9	0.43–0.56	0.5–1.5	Песчаный, гравийно-галечный	2 / 1
	Колва	Ko6	61°02'28"N 57°08'53"E	05 июля	18.8	0.15–0.20	0.7–1.5	Гравийно-песчаный, глинисто-песчаный	2 / 1

Таблица 2. Таксономический список донных макробеспозвоночных в различных локациях р. Колвы и ее притоков и величины индекса доминирования видов
 Table 2. Species list of benthic macroinvertebrates inhabiting Kolva River and its tributaries in different locations, and density index values of the species

Таксон	Верхнее течение						Среднее течение					
	Se**	Ko1	BS	Ku	Su	Ko2	Ko3	Ko4	Ch	Ga	Ko5	Ko6
Oligochaeta												
<i>Eiseniella tetraedra</i> (Savigny, 1826)	-	-	-	-	-	4.7	8.7	5.4	-	-	-	-
<i>Lumbriculus variegatus</i> (Muller, 1774)	14.8	-	5.6	-	-	24.5	2.4	44.8	20.8	29.7	-	-
<i>Propappus volki</i> Michaelsen, 1916	-	-	-	2.0	-	1.8	-	-	-	-	-	-
<i>Slavina appendiculata</i> (Udekem, 1855)	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-
<i>Spirosperma ferox</i> Eisen, 1879	-	-	-	-	-	6.2	-	-	-	-	-	-
<i>Stylodrilus heringianus</i> Claparede, 1862	-	-	-	2.3	-	3.1	10.0	-	-	-	12.4	5.7
<i>Tubifex ignotus</i> (Stole, 1886)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.3	-
<i>T. tubifex</i> (Muller, 1774)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.3	-	-
Hirudinea												
<i>Erpobdella octoculata</i> (L.)	-	19.2	-	-	-	15.9	-	-	-	-	21.1	-
<i>Glossiphonia complanata</i> (L.)	-	5.2	-	-	-	5.9	-	-	-	-	-	-
Bivalvia												
<i>Pisidium amnicum</i> (O. F. Muller, 1774)	-	-	-	-	-	-	-	32.3	-	16.2	-	-
<i>Sphaerium corneum</i> (L.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.1	-
Gastropoda												
<i>Ancylus fluviatilis</i> O. F. Muller, 1774	-	-	-	-	-	5	12.1	-	14.4	-	-	-
<i>Gyraulus albus</i> (O. F. Muller, 1774)	-	9.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Insecta												
Ephemeroptera												
<i>Afghanurus joernensis</i> (Bengtsson, 1909)	-	-	-	-	-	14.4	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 2.
Continuation of Table 2.

Таксон	Верхнее течение						Среднее течение					
	Se**	Ko1	BS	Ku	Su	Ko2	Ko3	Ko4	Ch	Ga	Ko5	Ko6
<i>Baetis buceratus</i> Eaton, 1870	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.0	-
<i>B. fuscatus</i> (Linnaeus, 1761)	44.8	2.9	2.2	10.1	-	9.4	17.6	-	24.9	-	-	-
<i>B. muticus</i> (L.)	-	-	-	-	-	2.7	5.4	-	-	-	-	-
<i>Caenis rivulorum</i> Eaton, 1884	-	-	-	-	-	2.0	-	-	-	-	-	-
<i>Ephemera lineata</i> Eaton, 1870	-	-	-	-	-	-	-	17.0	-	-	7.4	-
<i>E. vulgata</i> L.	-	-	-	-	21.9	-	-	-	40.4	-	-	19.6
<i>Habrophlebia lauta</i> Eaton, 1884	-	-	-	-	10.5	-	-	-	-	-	-	-
<i>Heptagenia flava</i> Rostock, 1878	-	7.6	-	-	-	6.2	13.3	-	-	-	-	-
<i>H. sulphurea</i> (Muller, 1776)	-	11.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Serratella ignita</i> (Poda, 1761)	-	-	-	-	-	1.8	-	-	-	-	10.7	-
<i>Siphonurus lacustris</i> (Eaton, 1870)	24.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plecoptera												
<i>Amphinemura borealis</i> (Morton, 1894)	-	-	-	-	-	-	2.5	-	-	-	-	-
<i>Diura bicaudata</i> (L.)	14.3	-	-	-	-	1.5	1.8	-	-	-	-	-
<i>Leuctra digitata</i> Kempny, 1899	-	1.6	-	-	18.3	22.4	25.4	-	-	-	-	-
Trichoptera												
<i>Agapetus ochripes</i> Curtis, 1834	-	-	-	-	-	1.9	-	-	-	-	-	-
<i>Athripsodes cinereus</i> (Curtis, 1834)	-	-	-	-	-	6.4	-	-	-	-	-	10.7
<i>A. commutatus</i> (Rostock, 1874)	-	-	-	-	-	-	2.2	-	-	-	-	-
<i>Brachycentrus subnubilus</i> Curtis, 1834	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	1.6	-
<i>Ceraclea annulicornis</i> (Stephens, 1836)	-	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Goera pilosa</i> (Fabricius, 1775)	-	-	-	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 2.
Continuation of Table 2.

Таксон	Верхнее течение							Среднее течение					
	Se**	Ko1	BS	Ku	Su	Ko2	Ko3	Ko4	Ch	Ga	Ko5	Ko6	
<i>*Hydropsyche newae</i> Kolenati, 1858	-	-	-	-	-	-	12.1	-	-	-	4.4	-	
<i>*Hydrotilla tineoides</i> Dalman, 1819	-	-	-	-	-	-	2.1	-	-	-	-	-	
<i>Lepidostoma hirtum</i> (Fabricius, 1775)	-	-	-	-	-	4.6	-	-	-	-	4.5	-	
<i>Polycentropus flavomaculatus</i> (Pictet, 1834)	-	19.5	-	-	-	2.0	2.9	-	13.1	-	-	-	
<i>*Rhyacophila nubila</i> Zetterstedt, 1840	-	-	-	19.9	-	-	13.3	-	10.5	-	-	-	
<i>Sericostoma personatum</i> (Kirby & Spence, 1826)	-	-	-	-	-	-	1.2	-	-	-	-	-	
<i>Stenophylax lateralis</i> (Stephens, 1837)	-	-	-	3.7	-	-	-	-	-	-	-	-	
Coleoptera													
<i>Donacia</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.0	-	
<i>*Elmis aenea</i> (Muller, 1806)	-	3.1	-	-	6.3	3.1	-	-	14.2	-	-	-	
<i>E. maugetii</i> Latreille, 1798	-	5.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>*Hydraena gracilis</i> Germar, 1824	4.4	-	-	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>*Oulimnius tuberculatus</i> (Muller, 1806)	-	3.7	-	-	45.7	5.4	2.0	-	-	-	-	-	
<i>Riolus cupreus</i> (Muller, 1806)	-	-	-	-	-	2.6	8.6	-	-	-	-	-	
Diptera													
Athericidae													
<i>Atherix ibis</i> (Fabricius, 1798)	-	16.8	-	-	15.0	-	5.7	-	-	-	-	-	
Ceratopogonidae													
<i>Bezzia</i> sp.	5.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Culicoides</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.9	
<i>Macropoza albitarsis</i> Meigen, 1818	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.9	
<i>Palpomyia lineata</i> Meigen, 1804	-	-	-	-	-	1.4	-	-	-	-	-	-	

Продолжение таблицы 2.
Continuation of Table 2.

Таксон	Верхнее течение						Среднее течение					
	Se**	Ko1	BS	Ku	Su	Ko2	Ko3	Ko4	Ch	Ga	Ko5	Ko6
<i>Probezzia seminigra</i> (Panzer, 1798)	-	-	3.2	-	5.9	-	-	-	-	-	-	-
Empididae												
<i>Chelifera</i> sp.	-	-	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Limoniidae												
<i>Antocha vitripennis</i> (Meigen, 1830)	-	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eloeophila munda</i> (Loew, 1871)	14.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.3
<i>Phylidorea nervosa</i> (Schummel, 1829)	-	-	-	-	4.1	-	-	-	-	-	-	-
Pediciidae												
<i>Dicranota bimaculata</i> (Shummel, 1829)	17.6	-	-	-	-	-	1.6	-	7.1	-	-	-
Psychodidae												
<i>Berdeniella</i> sp.	21.5	-	-	2.8	-	-	-	-	-	-	-	-
Simuliidae												
<i>Simulium</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.5	-
Tabanidae												
<i>Chrysops flavipes</i> Meigen, 1804	-	-	-	-	-	3.9	-	-	-	-	-	-
Chironomidae												
<i>Ablabesmyia longistyla</i> Fittkau, 1962	-	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bryophaenocladus</i> sp.	-	4.1	5.3	-	-	-	-	-	28.4	-	-	-
<i>Chironomus acutiventris</i> Wuelker, Ryser & Scholl, 1983	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.9
<i>Ch. nudiventris</i> Ryser, Scholl & Wuelker, 1983	-	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
* <i>Cladopelma viridulum</i> (Linnaeus, 1767)	-	-	-	-	-	-	-	3.5	-	-	-	-
<i>Cladotanytarsus mancus</i> (Walker, 1856)	-	-	-	-	-	-	-	8.2	4.2	-	-	-

Продолжение таблицы 2.
Continuation of Table 2.

Таксон	Верхнее течение						Среднее течение					
	Se**	Ko1	BS	Ku	Su	Ko2	Ko3	Ko4	Ch	Ga	Ko5	Ko6
<i>C. vanderwulpi</i> (Edwards, 1929)	-	-	12.2	-	-	-	-	-	-	-	-	8.8
<i>Corynoneura scutellata</i> Winnertz, 1846	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-
<i>Cricotopus albiforceps</i> (Kieffer, 1916)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	-
<i>C. bicinctus</i> (Meigen, 1818)	-	-	-	42.6	-	-	-	-	-	-	-	-
* <i>C. festivellus</i> (Kieffer, 1906)	-	19.1	-	-	-	10.0	2.0	6.5	-	-	-	2.9
<i>C. pulchripes</i> Verrall, 1912	-	-	10.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
* <i>C. sylvestris</i> (Fabricius, 1794)	-	-	-	31.8	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>C. tremulus</i> (L.)	-	5.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
* <i>Cryptochironomus psittacinus</i> (Meigen, 1830)	-	-	-	-	-	5.4	-	-	-	-	-	6.0
* <i>Demicroptochironomus vulneratus</i> (Zetterstedt, 1838)	-	-	-	-	-	5.0	2.2	-	-	16.9	-	-
<i>Eukiefferiella devonica</i> (Edwards, 1929)	-	-	11.6	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Micropectra junci</i> (Meigen, 1818)	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Microtendipes pedellus</i> (De Geer, 1776)	-	-	-	-	-	-	-	2.6	-	-	-	20.9
* <i>Nanocladius distinctus</i> (Malloch, 1915)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.3
<i>Odontomesa fulva</i> (Kieffer, 1919)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52.4	-	-
* <i>Orthocladius rubicundus</i> (Meigen, 1818)	-	-	-	-	-	-	-	-	8.9	-	-	-
* <i>O. setosus</i> Makarchenko & Makarchenko, 2006	-	-	23.5	19.5	-	-	-	-	-	-	-	-
* <i>Paracladius conversus</i> (Walker, 1856)	-	-	-	3.8	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Paracladopelma campolabis</i> (Kieffer, 1913)	-	-	-	-	-	-	-	-	4.2	-	-	7.5
<i>Paralauterborniella nigrohalteralis</i> (Malloch, 1915)	-	-	-	-	-	-	-	7.0	-	-	-	-
<i>Paramerina cingulata</i> (Walker, 1856)	-	1.6	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-

Окончание таблицы 2.
End of Table 2.

Таксон	Верхнее течение						Среднее течение					
	Se**	Ko1	BS	Ku	Su	Ko2	Ko3	Ko4	Ch	Ga	Ko5	Ko6
<i>Paratanytarsus dissimilis</i> (Johannsen, 1905)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.6	-
* <i>Polypedilum bicrenatum</i> Kieffer, 1921	-	-	-	-	-	1.5	1.2	-	-	-	-	-
<i>P. scalaenum</i> (Schrunk, 1803)	10.9	-	-	-	-	4.1	-	2.6	5.2	-	2.7	-
<i>Polypedilum</i> sp. № 3 (Lipina, 1926)	-	-	-	-	-	1.8	-	-	-	-	-	-
* <i>Potthastia gaedii</i> (Meigen, 1838)	-	2.3	72.4	-	7.4	7.3	2.4	-	-	-	-	26.6
<i>P. longimanus</i> Kieffer, 1922	-	-	-	-	5.9	-	-	-	-	-	-	-
<i>Prodiamesa olivacea</i> (Meigen, 1818)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.5	-	-
<i>Pseudodiamesa branickii</i> (Nowicki, 1873)	-	-	-	3.7	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rheocricotopus atripes</i> (Kieffer, 1913)	-	-	6.3	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rheopelopia</i> sp.	-	1.9	-	-	6.1	-	-	-	-	-	-	-
* <i>Rheotanytarsus photophilus</i> (Goetghebuer, 1921)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.3	-
* <i>Stempellina almi</i> Brundin, 1947	-	1.3	-	-	2.8	1.0	-	-	-	-	-	-
<i>Synorthocladus semivirens</i> (Kieffer, 1909)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	-
<i>Tanytarsus pallidicornis</i> (Walker, 1856)	-	-	-	-	6.5	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tanytarsus striatulus</i> Lindeberg, 1976	-	-	-	-	-	2.0	1.4	-	-	-	-	4.7
* <i>Thienemannimyia fusciceps</i> (Edwards, 1929)	-	-	-	-	8.4	10.4	10.7	12.2	-	-	2	20.0
<i>Tvetenia tshernovskii</i> (Pankratova, 1968)	8.0	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-
* <i>Virgatanytarsus arduennensis</i> (Goetghebuer, 1922)	-	13.9	-	-	-	2.4	-	-	-	-	-	-

*Виды, отмеченные по имago. **Координаты и характеристика локаций приведены в табл. 1. Знак «-» означает отсутствие таксона.

*Species identified by imago. **Coordinates and location characteristics given in Table 1. Sign “-” stands for no taxon.

состав поденок, имеющих наибольшее значение в русле р. Колвы (*Afghanurus joernensis*, *Baetis fuscatus*, *Heptagenia flava*, виды рода *Siphonurus*), отсутствие личинок стрекоз при высоком уровне зарастаемости русла высшей водной растительностью и пр.

Удалось уточнить видовую принадлежность ряда широко распространенных в р. Колве хирономид, ранее идентифицированных до уровня «групп» (Поздеев, 2006): *Cricotopus albiforceps*, *C. festivellus* (C. gr. *festivellus*), *C. sylvestris* (C. gr. *sylvestris*), *Cryptochironomus psittacinus* (C. gr. *defectus*), *Thienemannimyia fusciceps* (T. gr. *lentiginosa*). По фартатному имаго установлен вид *Orthocladius setosus*, известный ранее с Дальнего Востока (Макарченко, Макарченко, 2006). В верхнем течении отмечен мотыль *Chironomus nudiventris*, хотя и характерный для песчаных грунтов

медленно текущих рек Западной Европы (Vallenduuk, 2017), но бассейне р. Камы ранее известный только из среднекамышных водохранилищ и прудов (Истомина, 2007; Алексеевнина, Преснова, 2013).

БЛАГОДАРНОСТИ

Материал подготовлен при поддержке гранта 11/2025-И исполнительной дирекции РГО в рамках Межрегионального экспедиционного проекта по исследованию водных артерий «Реки РГО», посвященного 180-летию РГО. Автор благодарен коллегам С. П. Огородову (Пермский филиал ВНИИ рыбного хозяйства и океанографии) за помощь в проведении полевых работ, к.б.н. А. А. Пржиборо (Зоологический институт РАН) за консультации при определении нехирономидных двукрылых, а также членам Пермского краевого отделения РГО.

ЛИТЕРАТУРА

- Алексеевнина М. С., Преснова Е. В. Зооперифитон макрофитов Воткинского водохранилища // Вестн. Перм. ун-та. Биология. 2013. № 3. С. 34–42.
- Безматерных В. В., Поздеев И. В., Огородов С. П., Целищева Е. М. Специализированное программное обеспечение сопровождения экологических исследований гидробионтов // Антропогенное влияние на водные организмы и экосистемы. Ярославль, 2023. С. 218–223.
- Быданов А. С., Шайхутдинов Н. М., Гоголева Н. Е., Шагимарданова Е. И., Гусев О. А., Пржиборо А. А., Поздеев И. В., Козлова О. С. Сравнительный анализ эволюционных механизмов приспособленности псаммореофильных комаров-звонцов (Chironomidae) к условиям их обитания // XII Всероссийский диптерологический симпозиум: тез. докл. СПб., 2024. С. 27.
- Истомина А. М. Структура и функционирование донных биоценозов Камского водохранилища: автореф. дис. ... канд. биол. наук. СПб., 2007. 23 с.
- Истомина А. М., Поздеев И. В. Олигохетофауна водохранилищ Западного Урала (бассейны Камы и Урала) // Фауна Урала и Сибири. 2024. № 1. С. 5–12.
- Качалова О. Л. Отряд Trichoptera — Ручейники // Определитель насекомых европейской части СССР. Л., 1987. Т. 4, ч. 6. С. 107–193.
- Лоскутова О. А. Веснянки. СПб., 2006. 224 с.
- Макарченко Е. А., Макарченко М. А. Новые виды хирономид рода *Orthocladius* van der Wulp, 1874 (Diptera, Chironomidae) с российского Дальнего Востока // Евразият. энтомол. журн. 2006. Т. 5, № 1. С. 57–67.
- Методика изучения биогеоценозов внутренних водоемов / отв. ред. Ф. Д. Мордухай-Болтовской. М., 1975. 240 с.
- Методы гидробиологических исследований внутренних вод / отв. ред. А. В. Крылов. Борок, 2024. 592 с.
- Определитель зоопланктона и зообентоса пресных вод Европейской России / ред. С. Я. Цалолыхин. М.; СПб., 2016. Т. 2. 457 с.
- Определитель насекомых Дальнего Востока России / под ред. А. С. Лелея. Владивосток, 2006. Т. 6, ч. 4. 936 с.
- Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий / ред. Э. П. Нарчук, Д. В. Туманов. СПб., 1999. Т. 4. 997 с.

- Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий / ред. С. Я. Цалолыхин. СПб., 2001. Т. 5. 836 с.
- Панкратова В. Я. Личинки и куколки комаров подсемейства Orthoclaadiinae фауны СССР (Diptera, Chironomidae = Tendipedidae). Л., 1970. 344 с.
- Панкратова В. Я. Личинки и куколки комаров подсемейств Podonominae и Tanypodinae фауны СССР (Diptera, Chironomidae = Tendipedidae). Л., 1977. 154 с.
- Панкратова В. Я. Личинки и куколки комаров подсемейства Chironominae фауны СССР (Diptera, Chironomidae = Tendipedidae). Л., 1983. 296 с.
- Поздеев И. В. Роль личинок хирономид в структуре донных сообществ рек бассейна Верхней и Средней Камы: автореф. дис. ... канд. биол. наук. СПб., 2006. 22 с.
- Поздеев И. В., Алексеевнина М. С. Роль личинок хирономид в структуре донных сообществ рек бассейна Верхней и Средней Камы // Биология внутр. вод. 2008. № 2. С. 57–61.
- Пржиборо А. А., Поздеев И. В. Псаммореофильные двукрылые европейской части России // Материалы юбилейной отчетной научной сессии, посвященной 185-летию Зоологического института РАН. СПб., 2017. С. 156–159.
- Таусон А. О. Водные ресурсы Молотовской области. Молотов, 1947. 324 с.
- Щербина Г. Х. Годовая динамика макрозообентоса открытого мелководья Волжского плеса Рыбинского водохранилища // Зооценозы водоемов бассейна Верхней Волги в условиях антропогенного воздействия. СПб., 1993. С. 108–144.
- Щербина Г. Х. Изменение видового состава и структурно-функциональных характеристик макрозообентоса водных экосистем Северо-Запада России под влиянием природных и антропогенных факторов: автореф. дис. ... д-ра биол. наук. СПб., 2009. 49 с.
- Bauernfeind E., Humpesch U. H. Die Eintagsfliegen Zentraleuropas (Insecta: Ephemeroptera): Bestimmung und Ökologie. Wein, 2001. 240 s.
- Bezmaternykh V V. Benthos Explorer / Hydrobiometric [Electronic resource]. 2025. Updated November 15, 2025. Available from: <https://hydrobiometric.com/page/application.php?app=bexplore>. (Access on 16.10.2025).
- Gilka W. Non-biting midges — Chironomidae, tribe Tanytarsini, adult males. Keys for the Identification of Polish Insects. Wrocław, 2011. 95 p.
- Hirvenoja M. Revision der Gattung *Cricotopus* van der Wulp und ihrer Verwandten (Diptera, Chironomidae) // Ann. Zool. Fenn. 1973. V. 10. P. 1–363.
- Przhiboro A. A. New data on psammorheophilous Limoniidae (Diptera) of NE European Russia // Zoosystematica Rossica. 2017. V. 26, no. 2. P. 381–391.
- Timm T. A guide to the freshwater Oligochaeta and Polychaeta of Northern and Central Europe // Lauterbornia. 2009. V. 66. P. 1–235.
- Vallenduuk H. J. Chironomini larvae of western European lowlands (Diptera: Chironomidae). Keys with notes of the species // Lauterbornia. 2017. V. 82. P. 1–216.
- Zettler M. L., Gloer P. Zur Ökologie und Morphologie der Sphaeriidae der Norddeutschen Tiefebene // Heldia. 2006. Bd. 6, no. 8. S. 1–61.

Aquatic fauna of Kolva River and its tributaries (Kama River basin, Perm region) based on the data of the 2025 “In Hofmann’s footsteps” expedition.

Part 1. Benthic macroinvertebrates

I. V. Pozdeev



Ivan V. Pozdeev, Saint-Petersburg Research Centre of the Russian Academy of Sciences, 5, Universitetskaya emb., Saint-Petersburg, Russia, 199034; Perm branch of the Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography, 32, Ekaterininskaya st., Perm, Russia, 614000; pozdeev@spbrc.nw.ru

The study of benthic invertebrate fauna of the Kolva River basin has a long but discontinuous history due to prolonged periods without systematic research. This paper aims to show the contemporary information on the composition and distribution of benthic macroinvertebrates in the upper and middle reaches of Kolva River and its tributaries, and to compare these data with the historical records. In June–July 2025, the Perm Regional Branch of the Russian Geographical Society (RGS) conducted the expedition “In Hofmann’s footsteps” (the project “Rivers of the RGS”), covering the section from village Talovo to the mouth of Berezovaya River. During the expedition, we identified 99 species and 8 generic-level taxa from 42 families. The species list included chironomids (42%); caddisflies (12%); mayflies (11%). The most widespread and dominating species were oligochaete *Lumbriculus variegatus*; leech *Erpobdella octoculata*; mayfly *Baetis fuscatus*; stonefly *Leuctra digitata*; chironomids *Cricotopus festivellus*, *Potthastia gaedii*, and *Thienemannimyia fusciceps*. Zoogeographic analysis revealed the predominance of Palearctic species (55%), Holarctic species formed up to 24% of the species list, species distributed in the Palearctic/Holarctic and Oriental regions, multiregional and cosmopolitan species amounted to 21%. Comparison with A. O. Tauson’s (1947) data is challenging due to modern advances in taxonomy: her lists include only 8 valid species, none of which appear in the current inventory. The species identification of several widespread chironomids previously classified only to the group level was refined: *Cricotopus albiforceps*, *C. festivellus*, *C. sylvestris*, *Cryptochironomus psittacinus*, and *Thienemannimyia fusciceps*. We also recorded the orthoclad *Orthocladius setosus* (known from the Russian Far East) in the Kama River basin for the first time.

Key words: benthic invertebrates, watercourses, Cis-Urals, Russian Geographical Society, “Rivers of RGS”.

Первая находка бабочки-пальцекрылки *Stenoptilia veronicae* Karvonen, 1932 на Соловецком архипелаге

Г. С. Потапов, Н. А. Зубрий, А. В. Кропотин, Т. А. Елисеева



Потапов Григорий Сергеевич, Зубрий Наталья Андреевна, Кропотин Александр Вадимович, Елисеева Татьяна Алексеевна, Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики им. акад. Н. П. Лаверова УрО РАН, пр. Никольский, 20, г. Архангельск, 163020; grigoriy-potapov@yandex.ru

Поступила в редакцию 27 октября 2025 г.

Ключевые слова: пальцекрылки, Европейский Север России, острова Белого моря, локальная фауна.

Фауна Pterophoridae Latreille, 1802 Архангельской обл. насчитывает 17 видов, 10 из которых известны с Соловецкого архипелага (Kozlov et al., 2014, 2017, 2020). Первые 5 видов для архипелага были указаны М. В. Козловым с соав. (Kozlov et al., 2014). В список вошли *Gillmeria pallidactyla* (Haworth, 1811), *Amblyptilia punctidactyla* (Haworth, 1811) и *Hellinsia didactylites* (Ström, 1783) с о-ва Бол. Соловецкий, *Platyptilia tesseradactyla* (Linnaeus, 1761) без указания места сбора, а также *Hellinsia osteodactyla* (Zeller, 1841) с о-вов Бол. Муксалма и Бол. Соловецкий. Позднее на архипелаге были найдены *Gillmeria ochrodactyla* (Denis & Schifferrmüller, 1775) с о-вов Бол. Муксалма и Бол. Соловецкий, *Platyptilia calodactyla* (Denis & Schifferrmüller, 1775), *Stenoptilia pterodactyla* (Linnaeus, 1761) и *Hellinsia tephrodactyla* (Hübner, 1813) с о-ва Бол. Соловецкий (Kozlov et al., 2017). И, наконец, в 2020 г. для архипелага была опубликована находка *Platyptilia gonodactyla* (Denis & Schifferrmüller, 1775) (Kozlov et al., 2020). В данной работе мы сообщаем о находке еще одного вида: *Stenoptilia veronicae* Karvonen, 1932, собранного во время наших работ на о-ве Бол. Соловецкий в 2024 г., а также представляем обновленный список видов пальцекрылок архипелага.

Stenoptilia veronicae Karvonen, 1932

Материал. Россия: Архангельская обл., о-в Бол. Соловецкий, Савватиевский скит, луг у леса, 65°07'04" с.ш., 35°36'19" в.д., 15 июля 2024 г., 1♂ Н. А. Зубрий leg.

Материал хранится в Российском музее центров биологического разнообразия Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики имени академика Н. П. Лаверова УрО РАН (г. Архангельск).

Ареал. Северная Европа, Казахстан, Полярный Урал, Западная и Восточная Сибирь, Якутия, Российский Дальний Восток (Ustjuzhanin et al., 2024).

Комментарий. Первая находка для Соловецкого архипелага. Ранее в Архангельской обл. вид был отмечен в Холмогорском и Пинежском р-нах (Kozlov et al., 2020).

Гусеницы *S. veronicae* питаются представителями рода *Veronica* (Plantaginaceae), представленного на Соловецком архипелаге 6 видами, из которых минимум 4 являются вполне обычными (*V. longifolia*, *V. chamaedris*, *V. officinalis* и *V. serpillifolia*), на основании чего можно предположить, что *S. veronicae* имеет на архипелаге жизнеспособную популяцию.

Список видов Pterophoridae Latreille, 1802 о-вов Соловецкого архипелага
List of the species of Pterophoridae Latreille, 1802 recorded on the Solovetsky Islands

№	Вид	Точка находки	Источник
1	<i>Gillmeria pallidactyla</i> (Haworth, 1811)	о-в Бол. Соловецкий	Kozlov et al., 2014, 2017
2	<i>G. ochrodactyla</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	о-ва Бол. Соловецкий, Бол. Муксалма	Kozlov et al., 2017
3	<i>Platyptilia calodactyla</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	о-в Бол. Соловецкий	Kozlov et al., 2017
4	<i>P. gonodactyla</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	о-в Бол. Соловецкий	Kozlov et al., 2020
5	<i>P. tesseradactyla</i> (Linnaeus, 1761)	нет данных	Kozlov et al., 2014
6	<i>Amblyptilia punctidactyla</i> (Haworth, 1811)	о-в Бол. Соловецкий	Kozlov et al., 2014
7	<i>Stenoptilia pterodactyla</i> (Linnaeus, 1761)	о-в Бол. Соловецкий	Kozlov et al., 2017
8	<i>S. veronicae</i> Karvonen, 1932	о-в Бол. Соловецкий	Наши данные
9	<i>Hellinsia didactylites</i> (Ström, 1783)	о-в Бол. Соловецкий	Kozlov et al., 2014
10	<i>H. osteodactyla</i> (Zeller, 1841)	о-ва Бол. Соловецкий, Бол. Муксалма	Kozlov et al., 2014
11	<i>H. tephradactyla</i> (Hübner, 1813)	о-в Бол. Соловецкий	Kozlov et al., 2017

БЛАГОДАРНОСТИ

Исследование проведено в рамках госзадания ФИЦКИА УрО РАН (проект № FUUW-2026-0001). Авторы благодар-

ны П. Я. Устюжанину (г. Новосибирск) за помощь в определении *Stenoptilia veronicae*.

ЛИТЕРАТУРА

Kozlov M. V., Kullberg J., Zverev V. E. Lepidoptera of Arkhangelsk oblast of Russia: a regional checklist // Entomologica Fennica. 2014. V. 25, no. 3. P. 113–141. <https://doi.org/10.33338/ef.48266>.

Kozlov M. V., Kullberg J., Zverev V. E. New records of Lepidoptera from Arkhangelsk oblast of Russia // Entomologica Fennica. 2017. V. 28, no. 4. P. 169–182. <https://doi.org/10.33338/ef.84685>.

Kozlov M. V., Kullberg J., Zverev V. E. Additions to

the fauna of moths and butterflies (Lepidoptera) of the Arkhangelsk Oblast, Russia // Annales Zoologici Fennici. 2020. V. 57, no. 1/6. P. 183–194. <https://doi.org/10.5735/086.057.0119>.

Ustjuzhanin P. Ya., V. N. Kovtunovich V. N., Maksimov R. E. New data on the plume moths from Khakassia and the South of the Krasnoyarsk Territory (Lepidoptera: Pterophoridae) // Ecologica Montenegrina. 2024. V. 80. P. 13–20. <https://dx.doi.org/10.37828/em.2024.80.2>.

First record of *Stenoptilia veronicae* Karvonen, 1932 (Lepidoptera: Pterophoridae) on the Solovetsky Islands

G. S. Potapov, N. A. Zubrii, A. V. Kropotin, T. A. Eliseeva



Grigory S. Potapov, Natalia A. Zubrii, Aleksander V. Kropotin, Tatiana A. Eliseeva, N. Laverov
Federal Center for Integrated Arctic Research of the Ural Branch of the Russian Academy
of Sciences, 20, Nikolskiy ave., Arkhangelsk, Russia, 163020; grigorij-potapov@yandex.ru

We report the first record of *Stenoptilia veronicae* Karvonen, 1932 (Lepidoptera: Pterophoridae) on the Solovetsky Islands located in the White Sea (the Arkhangelsk region, the North European part of Russia). Before our study, this species was recorded only in the mainland part of the Arkhangelsk region, in the districts of Kholmogory and Pinega. The Pterophoridae fauna of the Arkhangelsk region includes 17 species, of which only 10 species were previously recorded on the Solovetsky Islands. We present an updated list of the plume moth species inhabiting the Solovetsky Islands with 11 species of Pterophoridae. Probably, *S. veronicae* has a viable population on the Solovetsky Islands, because caterpillars of this species feed on the species of the genus *Veronica*, which are widely distributed there.

Key words: plume moths, North European Russia, White Sea islands, local fauna.

This study was supported by the Russian Ministry of Science and Higher Education (project no. FUUW-2026-0001).

По следам Э. К. Гофмана: гидрофауна реки Колва и её притоков (бассейн Камы, Пермский край) по данным 2025 г. 2. Планктофауна

Е. М. Целищева, И. В. Поздеев



Целищева Екатерина Михайловна, Пермский филиал ВНИИ рыбного хозяйства и океанографии, ул. Екатерининская, 32, г. Пермь, 614000; lady_in_red91@mail.ru

Поздеев Иван Викторович, Санкт-Петербургский научный центр РАН, Университетская наб., 5, г. Санкт-Петербург, 199034; pozdeev@spbrc.nw.ru

Поступила в редакцию 26 ноября 2025 г.

Установлен видовой состав фауны планктонных организмов верхнего и среднего течений р. Колвы и ее притоков. Все зарегистрированные виды — эврибионты, большинство — типичны для любых типов пресных водных объектов. Многие из них не являются строго пелагическими, входя в сообщества мейобентоса или прибрежных зарослей. Существенно расширен список ветвистоусых и веслоногих раков р. Колвы.

Ключевые слова: планктонные беспозвоночные, водотоки, Предуралье, Русское географическое общество, «Реки РГО».

Сведения о зоопланктоне р. Колвы, ее притоков и пойменной системы ограничены нижним течением. Они содержатся в серии работ Н. Я. Опариной и Д. Е. Харитоновой (Опарина-Харитоновой, Харитонов, 1925; Опарина-Харитоновой, 1925а, б; Харитонов, 1925) и позднее были обобщены А. О. Таусон (1947). Результаты экспедиций 1960-х и 1970-х гг. остались неопубликованными, часть этих материалов хранится в фондах Пермского и Уральского филиалов ВНИИ рыбного хозяйства и океанографии.

В июне–июле 2025 г. проведена экспедиция «По следам Э. К. Гофмана», организованная Пермским краевым отделением Русского географического общества на участке от д. Талово до устья р. Березовой. В настоящей работе представлены первые за несколько десятилетий материалы по фауне планктонных организ-

мов верхнего и среднего течений р. Колва, полученные в ходе этой экспедиции.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Сбор и обработку проб зоопланктона ($n = 12$, из них в р. Колве — 6, в притоках — 6) осуществляли по общепринятым методикам (Методические рекомендации..., 1982; Методика изучения..., 1975; Методы гидробиологических..., 2024). Пробы зоопланктона отбирали при помощи сети Апштейна (сито с ячейей 100 мкм), проливая 100 л воды, фиксировали 4%-ным формалином для дальнейшей обработки в лабораторных условиях. Камеральную обработку материала проводили в камере Богорова под микроскопом Биолам 70. Определение организмов до вида выполняли под микроскопом ЛабоМед-3 после приготовления специальных препара-

ратов с использованием определителей (Кутикова, 1970; Определитель пресноводных..., 1994, 1995; Определитель зоопланктона..., 2010; Коровчинский и др., 2021). Разная степень детализации видовых определений связана с недостаточно разработанной системой планктонных групп. Схема расположения локаций отбора проб и их характеристика приведены в работе И. В. Поздеева в данном выпуске журнала.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Всего идентифицировано 14 таксонов зоопланктеров из 6 семейств, из них 2 таксона — коловратки, 7 — ветвистоусые ракообразные и 5 — веслоногие ракообразные (см. таблицу). Большинство отмеченных видов (79%) — космополиты в широком смысле, распространение оставшихся видов ограничено двумя-тремя зоогеографическими регионами и, как правило, выходит за пределы Голарктики. Все виды проявляют большую или меньшую степень эврибионтности, типичны для любых типов пресных водных объектов. Значительная часть видов не являются собственно пелагическими, выступая компонентом сообществ мейобентоса или прибрежных зарослевых сообществ. Более половины видов (9) обладают индикаторной значимостью в отношении сапробности, характеризуя воды Колвы и ее притоков как олиго- и β-мезосапробные.

Только один вид — коловратка *Euchlanis dilatata* — проявляет высокую частоту встречаемости как в русле Колвы, так и в ее притоках. Еще 4 вида зарегистрированы более чем в одной локации. Так, кладоцера *Scapholeberis mucronata* отмечена в нижней части исследованного участка р. Колвы (локации Ко5, Ко6), что можно объяснить наиболее благоприятными условиями (относительно низкой

подвижностью водных масс) для этого вида, ведущего нейстонный образ жизни. Мейобентосные (*Diacyclops bicuspidatus*, *Eucyclops serrulatus*, *Paracyclops fimbriatus*) и фитофильный (*Macrocyclus albidus*) виды циклопов, хорошо лазающие по субстрату или населяющие прибрежные заросли высшей водной растительности, напротив, отмечены только в притоках.

Таким образом, зоопланктон исследованных водотоков качественно обеднен, что типично для водотоков, где настоящие пелагические сообщества не формируются из-за турбулентного характера течения, относительно низких температур воды, отсутствия участков с замедленным водообменом и водоемов пойменной системы.

Для зоопланктона бассейна Колвы из опубликованных источников известны 54 таксона видового и подвидового уровня (Таусон, 1947), большинство видов относятся к коловраткам, лишь 6 таксонов — к кладоцерам и 1 вид — к копеподам. При этом все таксоны ракообразных указаны нами для бассейна Колвы впервые, хотя наличие космополитов и видов с широким палеарктическим и голарктическим распространением там очевидно. Тем не менее список видов ветвистоусых раков и особенно веслоногих раков существенно расширен.

БЛАГОДАРНОСТИ

Материал подготовлен при поддержке гранта 11/2025-И исполнительной дирекции РГО в рамках Межрегионального экспедиционного проекта по исследованию водных артерий «Реки РГО», посвященного 180-летию РГО. Авторы благодарны С. П. Огородову (Пермский филиал ВНИИ рыбного хозяйства и океанографии) за помощь в проведении экспедиционных работ и членам Пермского краевого отделения РГО.

ЛИТЕРАТУРА

Коровчинский Н. М., Котов А. А., Синев А. Ю., Неретина А. Н., Гарибян П. Г. Ветвистоусые ракообразные (Crustacea: Cladocera) Северной

Евразии. М., 2021. Т. 2. 544 с.

Кутикова Л. А. Коловратки фауны СССР. Л., 1970. 744 с.

Таксономический список планктонных животных р. Колва и ее притоков
Species list of the zooplankton inhabiting Kolva River and its tributaries

[illegible]

- Методические рекомендации по сбору и обработке материалов при гидробиологических исследованиях на пресноводных водоемах. Зоопланктон и его продукция / ред. Ю. А. Барулин. Л., 1982. 34 с.
- Методика изучения биогеоценозов внутренних водоемов / отв. ред. Ф. Д. Мордухай-Болтовской. М., 1975. 240 с.
- Методы гидробиологических исследований внутренних вод / ред. А. В. Крылов. Борок, 2024. 592 с.
- Опарина-Харитонов Н. Я. Материалы к фауне коловраток Чердынского края // Изв. Биол. НИИ и биол. станции при Перм. гос. ун-те. 1925а. Т. 3, вып. 10. С. 431–450.
- Опарина-Харитонов Н. Я. Материалы к фауне Cladocera Чердынского края // Изв. Биол. НИИ и биол. станции при Перм. гос. ун-те. 1925б. Т. 3, вып. 10. С. 451–466.
- Опарина-Харитонов Н. Я., Харитонов Д. Е. Материалы по гидрофауне Чердынского края // Изв. Биол. НИИ и биол. станции при Перм. гос. ун-те. 1925. Т. 3, вып. 10. С. 389–430.
- Определитель зоопланктона и зообентоса пресных вод Европейской России / под ред. В. Р. Алексеева. М.; СПб., 2010. Т. 1. 494 с.
- Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий / под ред. С. Я. Цалолихина. СПб., 1994. Т. 1. 394 с.
- Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий / под ред. С. Я. Цалолихина. СПб., 1995. Т. 2. 627 с.
- Таусон А. О. Водные ресурсы Молотовской области. Молотов, 1947. 324 с.
- Харитонов Д. Е. К фауне Eucorperoda Чердынского края // Изв. Биол. НИИ и биол. станции при Перм. гос. ун-те. 1925. Т. 3, вып. 10. С. 467–470.

Aquatic fauna of Kolva River and its tributaries (Kama River basin, Perm region) based on the data of the 2025 “In Hofmann’s footsteps” expedition. Part 2. Zooplankton

E. M. Tselishcheva, I. V. Pozdeev



Ekaterina M. Tselishcheva, Perm branch of the Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography, 32, Ekaterininskaya st., Perm, Russia, 614000; lady_in_red91@mail.ru

Ivan V. Pozdeev, Saint-Petersburg Research Centre of the Russian Academy of Sciences, 5, Universitetskaya Emb., Saint-Petersburg, Russia, 199034; pozdeev@spbrc.nw.ru

The zooplankton of Kolva River has been studied primarily in the lower reaches of the river and in the oxbow lakes. In 1947, A. O. Tauson combined the results of her own studies with those of other researchers and with the earlier data from N. Ya. Oparina and D. E. Kharitonov (1925). In the 1960s–1970s, expedition data remained unpublished with some materials preserved in the archives of the Perm and Ural branches of the VNIRO (All-Russian Research Institute of Fisheries and Oceanography). In June–July 2025, the Perm Regional Branch of the Russian Geographical Society (RGS) conducted the expedition “In Hofmann’s footsteps” (the project “Rivers of the RGS”), covering the section of Kolva River from village Talovo to the mouth of Berezovaya River. A total of 12 zooplankton samples were collected

from the main course of the Kolva River and its tributaries using an Apstein net. We identified 14 taxa, 79% of the species were cosmopolitan. Most species were eurybiotic, typical of diverse freshwater habitats. Many were not strictly pelagic, instead associating with meiobenthos or littoral vegetation. The Kolva River waters can be classified as oligo- and β -mesosaprobic via zooplankton indicators of saprobity. The zooplankton communities of the studied watercourses were qualitatively impoverished. This is typical for rivers of foothills like Kolva River in its upper and middle reaches. Compared to the historical data (Tauson, 1947) which reported 54 taxa (mostly rotifers), the current study significantly expanded the list of crustaceans for the river basin. All the recorded cladoceran and copepod taxa are documented in the paper for the first time, despite the expected presence of these cosmopolitan and wide-Palearctic species.

Key words: plankton invertebrates, watercourses, Cis-Urals, Russian Geographical Society, "Rivers of the RGS".

ЗЕМНОВОДНЫЕ

УДК 597.95:57.087

DOI 10.5281/zenodo.19486747

Метод отлова сибирских углозубов с использованием ловушек из автомобильных покрышек

Д. Л. Берзин



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

Поступила в редакцию 2 февраля 2026 г.

Предложен новый метод отлова сибирских углозубов в водную фазу их жизненного цикла с использованием ловушек из заполненных сухой растительностью автомобильных покрышек. Метод апробирован в лесопарках г. Екатеринбурга. Показано, что он весьма эффективен, позволяет избежать нарушения среды обитания и безопасен для животных.

Ключевые слова: *Salamandrella keyserlingii*, земноводные, мониторинг, пассивные ловушки, городские лесопарки.

Для оценки охранного статуса редких земноводных важно осуществлять мониторинг их численности и других популяционных характеристик с наименьшим ущербом для среды обитания. Для этого необходимо отлавливать животных, используя по возможности простые и эффективные методы.

Сибирский углозуб *Salamandrella keyserlingii* — вид хвостатых земноводных, занесенный в Красные книги Свердловской (2018), Челябинской (2017) областей и ряда соседних регионов. Контроль состояния его популяций требует эффективных и щадящих методов отлова, особенно в условиях городских лесопарков, где антропогенная нагрузка на экосистемы высока. Такие традиционные методы отлова, как траление сачком, ручной сбор в подстилке и использование ловчих канавок (Corn, 1990; Романов,

Мальцев, 2005; Gunzburger, 2007), часто приводят к разрушению укрытий, повреждению водной растительности, почвенного покрова и донного субстрата, стрессу для животных и связаны с высокими трудозатратами.

Целью данной работы были разработка и апробация нового метода отлова сибирских углозубов с использованием ловушек из автомобильных покрышек, который позволил бы снизить негативное воздействие на экосистему и повысить эффективность отлова.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследования проведены в апреле–июне 2024 г. в двух лесопарках г. Екатеринбурга: Шарташском и Лесоводов России. В качестве ловушек использовали автомобильные покрышки диаметром R15,

плотно набитые сухой растительностью (см. приложение). В каждом водоеме устанавливали по 2–4 ловушки, опуская их на дно вблизи погруженных в воду кустарников, являющихся для углозубов естественными укрытиями и местами откладки икраных мешков. Глубина воды в местах установки ловушек составляла 30–50 см.

Период отлова в лесопарке Лесоводов России длился с 17 апреля по 2 мая, в Шарташском лесопарке — с 1 мая по 10 июня. Проверку ловушек осуществляли каждые 3–5 суток. Она заключалась в ручном последовательном переборе находящейся внутри покрывки соломы. После извлечения всех особей солому возвращали обратно, а покрывку вновь устанавливали на прежнее место.

Регистрировали число пойманных особей и температуру воды. После завершения работ все покрывки были извлечены из водоемов и утилизированы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Всего отловлены 75 особей: 35 — в Шарташском лесопарке и 40 — в лесопарке Лесоводов России (см. таблицу). Наиболее часто углозубы попадали в ловушки в конце апреля — 1-й половине мая, что соответствует времени их наибольшей репродуктивной активности (Вершинин, 2007). Максимальное число пойманных особей (28) зарегистрировано 21 апреля. Пик активности животных в относительно открытом водоеме в лесопарке

Лесоводов России пришелся на конец апреля, тогда как в более затененных прудах в Шарташском лесопарке — на 1-ю половину мая. К концу мая, с завершением сезона размножения животных и выходом их на сушу, отловы прекратились. Наиболее результативными оказались ловушки, установленные в местах, где глубина воды составляла 30 см: здесь были отловлены 72 особи (96%). Там, где глубина воды была 50 см, удалось поймать лишь 3 особей. Кроме того, продуктивность отловов зависела от температуры воды: при 12–20°C углозубы ловились заметно чаще, чем при 0–7°C.

Помимо сибирского углозуба, в ловушках были отмечены обыкновенный тритон *Lissotriton vulgaris* (2 случая) и остромордая лягушка *Rana arvalis* (1 случай). Это указывает на то, что данный метод может быть использован для отлова и других видов амфибий.

Сибирский углозуб занесен во многие региональные Красные книги, однако исследование этого вида затруднено в связи с его скрытным образом жизни. Существует несколько традиционных методов отлова углозубов, каждый из которых имеет свои ограничения. Например, метод ловчих канавок, применяемый весной и летом, предполагает создание траншей длиной 15–50 м и глубиной 10–20 см и более, на дне которых вкапывают ловчие цилиндры (Corn, 1990; Crosswhite, 1999; Романов, Мальцев, 2005). Основными недостатками этого метода являются

Результаты отлова сибирских углозубов в 2024 г. в лесопарках г. Екатеринбурга с использованием автомобильных покрывок

Лесопарк	Дата отлова	Поймано особей	Температура воды, °C
Лесоводов России	20 апреля	12	11
	21 апреля	28	12
Шарташский	2 мая	7	7
	5 мая	-	0
	9 мая	15	20
	18 мая	10	10
	22 мая	3	12

необходимость частых проверок ловушек для предотвращения гибели животных, а также нарушение целостности почвенного покрова и подстилки, что в условиях городских лесопарков недопустимо.

В период размножения животных быстро и эффективно собрать нужную выборку позволяет траление сачком в водоемах (Gunzburger, 2007). Однако этот способ весьма инвазивен: приводит к повреждению водной растительности, разрушению грунта и естественных укрытий в водоеме. Поиск углозубов путем ручного разбора лесной подстилки или осмотра естественных и искусственных укрытий (бревен, камней, кусков шифера) также связан со значительным нарушением среды обитания, особенно уязвимой в городских условиях (Corn, 1990).

В мировой практике для мониторинга речевых саламандр *Eurycea* sp. успешно применяют пассивные методы отлова с использованием таких искусственных укрытий, как «листовые мешки» (leaf litterbags) — заполненные листовым опадом сетчатые мешки (Pauley, Little, 1998; Waldron et al., 2003). Эти ловушки, размещаемые в водоемах и имитирующие естественные скопления листьев, доказали свою эффективность для инвентаризации саламандр, особенно на личиночной стадии, и показали хорошие результаты в сравнении с другими способами учета (Jung et al., 2000).

Разработанный нами метод ловушек из автомобильных покрышек концептуально аналогичен методу «leaf litterbags»: оба подхода предполагают применение пассивных искусственных укрытий, размещаемых в воде для привлечения амфибий в период их водной активности. Однако между ними существуют некоторые различия. Классические «листовые мешки» изготавливаются из пластиковой или нейлоновой сетки с ячейей около 2 см и заполняются естественным листовым опадом, собранным на берегу. В нашем методе в качестве каркаса ловушки используется автомобильная покрышка, а в качестве наполнителя — сено или солома,

что делает этот метод простым, дешевым в использовании и безопасным для среды обитания. Автомобильные покрышки на 70% состоят из резины, на 20% — из металла и на 10% — из текстиля (Чернышев, 2019) и относятся к 4-му классу опасности (малоопасные отходы). Важное отличие заключается в процедуре установки: сетчатые мешки, будучи легкими, требуют надежного крепления ко дну водоема, в то время как покрышки удерживаются в неподвижном положении за счет собственного веса. Резина покрышек устойчива к механическим повреждениям и более долговечна. Тем не менее автомобильные покрышки требуют обязательного извлечения из водоема по окончании исследований для предотвращения любого потенциального долгосрочного воздействия.

Апробация метода ловушек из автомобильных покрышек показала его высокую эффективность. За один полевой сезон удалось собрать выборку, значительно превышающую число особей, которых мы наблюдали в предыдущие годы в тех же местообитаниях. Например, в парке Лесоводов России более чем за 20 лет исследований были отловлены 19 взрослых углозубов, тогда как в 2024 г. — 40. Ловушки из набитых сеном покрышек не разрушают среду обитания, и в случае пересыхания водоема животные могут свободно покидать их в отличие от ловчих канавок. Метод является более эффективным по сравнению с тралением и ручным поиском в подстилке, позволяет с минимальными усилиями получить достаточную для исследований земноводных выборку и выяснить сроки выхода их в водоемы.

Таким образом, методика отлова углозубов с использованием автомобильных покрышек позволяет минимизировать негативное воздействие на экосистему водоема по сравнению с активными методами отлова. Ее простота, результативность и неинвазивность делают ее перспективным инструментом для долгосрочных научных исследований.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разработанный и апробированный метод отлова сибирского углозуба с использованием заполненных сеном автомобильных покрышек подтвердил свою эффективность как доступный, неинвазивный и экономичный инструмент полевых исследований. Он позволил за короткий сезон получить значительную по объему выборку животных с минимальным воздействием на среду обитания.

Данный подход концептуально соответствует современной мировой практике применения искусственных укрытий («leaf litterbags») для мониторинга амфибий, что открывает возможности для сравнительного анализа и стандартизации методик. Для широкого применения, особенно в рамках долгосрочных

программ мониторинга на охраняемых территориях, в качестве экологически безопасной альтернативы рекомендует-ся рассматривать классические сетчатые «листовые мешки».

Метод ловушек из покрышек является удобным практичным решением для инвентаризации животных и сбора материала в условиях ограниченных ресурсов и может быть рекомендован для использования в исследовательских и природоохранных проектах, направленных на изучение сибирского углозуба и других водных амфибий в природных и урбанизированных ландшафтах.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Работа выполнена в рамках госзадания Института экологии растений и животных УрО РАН № 122021000082-0.

ЛИТЕРАТУРА

- Вершинин В. Л. Амфибии и рептилии Урала. Екатеринбург, 2007. 168 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.
- Романов В. В., Мальцев И. В. Методы исследований экологии наземных позвоночных животных: количественные учеты. Владимир, 2005. 78 с.
- Чернышев Д. О. Технологическая переработка старых шин автомобилей — решение экологических проблем // Наука, техника и образование. 2019. № 3. С. 28–31.
- Corn P. S., Bury R. B. Sampling methods for terrestrial amphibians and reptiles. Portland, 1990. 34 p.
- Crosswhite D. L., Fox S. F., Thill R. E. Comparison of methods for monitoring reptiles and amphibians in upland forests of the Ouachita Mountains // Proc. of the Oklahoma Acad. of Sci. 1999. V. 79. P. 45–50.
- Gunzburger M. S. Evaluation of seven aquatic sampling methods for amphibians and other aquatic fauna // Appl. Herpetol. 2007. V. 4, no. 1. P. 47–63.
- Jung R. E., Droege S., Sauer J. R., Landy R. B. Evaluation of terrestrial and streamside salamander monitoring techniques at Shenandoah National Park // Environ. Monitor. Assess. 2000. V. 63. P. 65–79.
- Pauley T. K., Little M. A new technique to monitor larval and juvenile salamanders in stream habitats // Banisteria. 1998. №. 12. P. 32–36.
- Waldron J. L., Dodd C. K. Jr., Corser J. D. Leaf litterbags: factors affecting capture of stream-dwelling salamanders // Herpetol. Rev. 2003. V. 34, no. 4. P. 350–352.

Приложение. Автомобильные покрышки, используемые в качестве ловушек для сибирских углозубов.

Appendix. Automobile tires used as traps for Siberian Salamanders.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_ber_a01.pdf

Method of catching Siberian Salamander using automobile tire traps

D. L. Berzin



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 monitoring of rare amphibians, such as **Siberian Salamander** *Salamandrella keyserlingii*, requires effective and non-invasive capturing methods, especially in vulnerable urban ecosystems. The traditional methods (netting, pitfall traps, manual search) often cause habitat disturbance and are labour-intensive. We tested a new passive capture technique using car tires stuffed with dry plants (hay/straw) as artificial shelters. The capturing was conducted in two forest parks of Yekaterinburg (Russia) in April–June 2024. We placed 2–4 traps in ponds at a depth of 30–50 cm, where they stayed submerged under their own weight. The traps were checked every 3–5 days. During the season, we caught 75 Siberian salamanders, which exceeded our multi-year observation results from the same sites. The method proved most effective at a depth of 30 cm and at water temperatures of 12–20°C, coinciding with the breeding activity peak. The tire trap method is similar in concept to the known “leaf litterbag” technique but is more convenient due to the stability and weight of the tire which does not require additional fixation. Also, the method causes no habitat disruption, is safe for animals, cost-effective, and is particularly useful during the aquatic reproductive phase. We recommend it for the inventory and monitoring studies of Siberian Salamander and other aquatic amphibians in natural and urbanized landscapes.

Key words: *Salamandrella keyserlingii*, amphibians, monitoring, passive traps, urban forest parks.

The work was implemented for the state contract no. 122021000082-0 of the Institute of Plant and Animal Ecology of the Ural branch of the Russian Academy of Sciences.

УДК 598.2-154(470.13)

DOI 10.5281/zenodo.19486767

Новые виды птиц верховьев Печоры (Республика Коми)

С. Л. Волков



Волков Сергей Леонидович, Сихотэ-Алинский гос. природный биосферный заповедник, пос. Терней, ул. Партизанская, 44, Тернейский р-н, Приморский край, 692150; gorpendola@yandex.ru

Поступила в редакцию 15 августа 2025 г.

Ключевые слова: распространение, залетные виды, расширение ареала, миграции.

Орнитофауна юго-востока Республики Коми исследована довольно хорошо благодаря многолетним работам сотрудников Печоро-Илычского заповедника. Тем не менее до сих пор здесь случаются интересные находки. В настоящей работе описаны регистрации 15 новых для данной территории видов птиц.

Наблюдения проводили в 2020–2023 гг. в верховьях р. Печора в пределах равнинного Предуралья преимущественно в периоды весенней и осенней миграций. Район исследований относится к северо-восточной части Восточно-Европейской равнины (на западе) и западным предгорьям Северного Урала (на востоке). Он слабо населен людьми, небольшие поселки и деревни находятся в долинах рек Печора и Илыч. Равнинная часть покрыта сосновыми лесами, перемежающимися сфагновыми болотами; леса с преобладанием ели встречаются здесь вдоль рек и ручьев. В предгорьях Урала произрастают еловые леса, у водотоков — часто с березой и другими деревьями.

Помимо собственных данных, мы приводим также некоторые наблюдения за

птицами (в ряде случаев подкрепленные фотографиями и видеоматериалами), которыми поделились сотрудники Печоро-Илычского заповедника А. В. Бобрецов, А. А. Гречаная, К. П. Максимов, Т. К. Тертица, Н. И. Шутова, бывший руководитель этого заповедника К. О. Мегалинский, а также сотрудник Коми научного центра УрО РАН Г. Л. Накул.

Названия видов и порядок их следования соответствуют сводке Е. А. Коблика с соавт. (2006).

Каравайка *Plegadis falcinellus*. По свидетельству местных жителей, одиночная птица держалась недолго 25 августа 2022 г. на поросшем травой прибрежном мелководье р. Печоры в пос. Якша. Они описывали ее как «маленькую черную цаплю с изогнутым клювом» или как «похожую на кроншнепа, но полностью темную и с другим поведением». Один из них, К. П. Максимов, показал мне сделанную смартфоном фотографию данной особи, на которой каравайка достаточно хорошо узнаваема. По рисункам в определителе «Птицы Сибири» (Рябицев, 2014) наблюдатели также указывали на этот вид. По словам Г. Л. Накула, в июне

2013 г. каравайку наблюдали и сфотографировали у г. Сыктывкара. Залеты далеко к северу от гнездового ареала — редкое, но характерное явление для караваек (Спангенберг, 1951а; Бианки и др., 1993; Сотников, 1995).

Степной лунь *Circus macrourus*. Впервые для верховьев Печоры вид (мигрирующая самка) зарегистрирован 18 мая 2022 г. в пос. Якша. На следующий год отмечена выраженная весенняя миграция луней (прил. 1). В общей сложности в поселке 23 апреля и 3–10 мая встречены 5 самцов (3 взрослых и 2 с промежуточным окрасом оперения) и 2 самки. Той же весной с 12 апреля по 31 мая самцов степных луней наблюдал Г. Л. Накул в с. Межадор (среднее течение р. Сысола, бассейн р. Вычегда). В окрестностях г. Сыктывкара наибольшее за последнее десятилетие число регистраций этого вида бердвотчерами, размещенных на сайте iNaturalist, приходится также на 2023 г. Гнездование степного луня известно в тундрах Предуралья и п-ова Ямал (Морозов, 1998, 2002), а также в северной тайге и лесотундре Западной Сибири (Рябицев, 2014). Ежегодно встречается и, вероятно, гнездится он в Кировской обл. (Сотников, 1999). Возможно, в настоящее время в Республике Коми формируется новый участок гнездового ареала вида.

Водяной пастушок *Rallus aquaticus*. Отловлен орнитологической сетью 19 сентября 2020 г. в пос. Якша (Накул, Волков, 2022). Сеть была установлена на высоком берегу р. Печоры в 15 м от берегового обрыва, на разнотравном (преимущественно злаковом) лугу, граничащем с посадками картофеля и придомовыми участками местных жителей. Несколько раз пастушков регистрировали в августе–сентябре 2023–2024 гг. в бассейне р. Вычегда у г. Сыктывкара. Нашу находку следует рассматривать пока как залет в период осенней миграции, поскольку границу распространения пастушка проводят значительно южнее, по бассейнам рек Волга и Кама (Спангенберг, 1951б; Курочкин, Кошелев, 1987; Мосалов, 2020).

Вполне возможно, однако, что встречи в южной части Республики Коми указывают на расширение гнездового ареала вида в северном направлении.

Белая чайка *Pagophila eburnea*. Чайку в полностью белом оперении, размером с сизую *Larus canus*, К. О. Мегалинский и Т. К. Тertiца отметили 23 декабря 2023 г. в пос. Якша. Птица медленно летела над р. Печора, не подавая голоса. Река в это время уже была покрыта льдом, открытая вода оставалась лишь у берегов вблизи выходов донных ключей. Наиболее поздние встречи сизых чаек и халеев *L. heuglini* происходили здесь в разные годы не позднее конца октября. Наблюдатели живут в поселке постоянно и хорошо знакомы с местной орнитофауной, но такую чайку они видели впервые. Судя по их описанию и дате встречи, отмеченная птица с наибольшей вероятностью является белой чайкой.

Белокрылая крачка *Chlidonias leucorpterus*. Госинспектор заповедника А. А. Гречаная с 23 мая до 30 июня 2022 г. наблюдала пару птиц (имеются фотографии и видеозапись), которые занимали участок на большом острове р. Илыч (правый приток Печоры), поросшем высокой травой и кустарником. Одну крачку, очевидно, из этой пары я видел здесь же 21 июля. Выяснить, гнездились ли птицы, не удалось. Известная граница ареала вида расположена в сотнях километров к югу (Зубакин, 1988, 2020; Сотников, 2002).

Большая горлица *Streptopelia orientalis*. Одиночная птица зарегистрирована А. В. Бобрецовым 25 сентября 2023 г. в пос. Якша. На следующее утро я видел ее здесь же. Дважды вспугнутая, горлица улетела в южном направлении. В том же году 4 сентября большую горлицу наблюдали в пос. Ягкедж в верховьях р. Вычеды. В последнее время участились встречи вида в Пермском крае (Матвеева и др., 2024) и Кировской обл. (Сотников и др., 2025), поэтому ожидаемо было ее появление и на юге Республики Коми.

Клушица *Pyrhonorax pyrrhonorax*. Одиночная птица отмечена А. А. Гречаной.

ной 30 апреля 2022 г. на р. Илыч у устья р. Ичетляга. Клушица кормилась на проталине на кордоне заповедника и, вспугнутая, улетела. Вид определен по весьма точному описанию наблюдателя. Находка удалена на примерно равные расстояния от северных границ европейской и азиатской частей ареала вида (Рустамов, 1954; Рябицев, 2014; Маловичко, 2020).

Обыкновенный сверчок *Locustella naevia*. Самец отмечен в пос. Якша в июле 2023 г. (прил. 2). Он занимал участок высокоотравного луга площадью 0.14 га, на котором активно пел со 2 по 23 июля. Затем активность пения резко снизилась, и 26 июля оно прекратилось, а саму птицу последний раз я видел 1 августа. Помимо пения, сверчок проявлял территориальное поведение, реагируя на воспроизведение записи конспецифичной песни усилением интенсивности пения, приближением к источнику звука на расстояние до 2 м, подачей агрессивных голосовых сигналов, частыми перелетами с места на место, не покидая занятый участок. Появление данного вида в верховьях Печоры было ожидаемо, поскольку он населяет ближайшие к месту данной находки части бассейнов рек Вычегда и Кама (Калякин, 2014; Швец, 2020). Возможно, обыкновенный сверчок залетал в район Печоро-Илычского заповедника и ранее (Нейфельд, Теплов, 2000), но верность определения вида не была подтверждена.

Болотная камышевка *Acrocephalus palustris*. Одиночный самец активно пел все утро 4 июня 2023 г. в характерной для вида станции (черемуха с густой низкой кроной среди прошлогоднего высокоотравья) в пос. Якша (прил. 3). На воспроизведение записи песни своего вида он реагировал прекращением пения и попытками поиска источника звука. Позднее не встречен. Особь следует считать залетной, появившейся за пределами ареала в период весенней миграции. Современная северо-восточная граница области распространения болотной камышевки проходит через низовья р. Вы-

чегды и захватывает бассейн р. Камы (Сотников, 2006; Калякин, 2020).

Корольковая пеночка *Phylloscopus proregulus*. В период осенней миграции отловлены 3 птицы: одна — 19 сентября 2020 г. (Накул, Волков, 2022) и две — 28 и 30 сентября 2021 г. (прил. 4). Все пеночки попали в сети, установленные на заболоченном елово-сосновом мелкоколесье на краю пос. Якша. Поскольку вид довольно часто отмечается в Западной Европе (Svensson et al., 2009), обнаружение его на северо-востоке европейской части России было, по-видимому, лишь делом времени. В расположенных западнее регионах России корольковая пеночка уже отмечена (Гаврилов и др., 2001; Панов, Шутова, 2011).

Черноголовая гаичка *Parus palustris*. Одиночная птица 25 сентября 2023 г. держалась в пос. Якша (прил. 5). Несколькими днями позже, 28 сентября, гаичку наблюдали в г. Сыктывкаре. Более дальний залет вида известен в окрестности г. Нарьян-Мар (Минеев, Минеев, 2012).

Просянка *Miliaria calandra*. Самец держался в пос. Якша 3–4 мая 2020 г., активно кормился среди деревянных построек и временами пел (Волков, 2021).

Черноголовая овсянка *Granativa melanocephala*. Самец встречен 21 июля 2020 г. в пос. Якша на сенокосном лугу в скоплении множества мелких птиц (Волков, 2021).

Желчная овсянка *G. bruniceps*. Взрослая самка отловлена орнитологической сетью 15 сентября 2022 г. на разнотравном лугу в пос. Якша (прил. 6). Ее оперение было средней степени обновленности, признаки линьки отсутствовали. Выпущенная птица вернулась на тот же луг. Вероятно, он привлекал ее обилием семян трав. Другой, не столь дальний, залет желчной овсянки к северу от границы ареала вида зарегистрирован в Мордовии (Спиридонов, 2011).

Седоголовая овсянка *Ocyris spodocephalus*. Молодая птица, завершившая постювенальную линьку, отловле-

на 14 октября 2022 г. в пос. Якша (прил. 7). Сеть была установлена в островке сосново-елового леса среди открытого пространства на краю поселка. Миграция воробьеобразных птиц в это время уже завершалась, пошел на спад пролет камышовой овсянки *Schoeniclus schoeniclus*, зарянки *Erithacus rubecula* и большой синицы *Parus major*. Ближайшая граница ареала седоголовой овсянки находится далеко к юго-востоку от места находки (Рябицев, 2014).

Появление на юго-востоке Республики Коми степного луны, белокрылой крачки, большой горлицы, обыкновенного сверчка, болотной камышевки и просянки свидетельствует, вероятно, о расширении ареалов этих видов. Возможно, с расширением ареала связана также регистрация и водяного пастушка. Корольковая пеночка, по-видимому, мигрирует из Сибири через северное Предуралье к формирующимся зимовкам в Западной Европе. Встречи остальных видов следует

рассматривать пока как залеты далеко за пределы области распространения.

Среди 15 видов, впервые отмеченных в верховьях Печоры, 13 (кроме степного луны и черноголовой гаички) являются новыми для всего Печорского бассейна. Большинство из них (исключая каравайку, обыкновенного сверчка и болотную камышевку), а также черноголовая гаичка зарегистрированы для Республики Коми впервые. Находки клушицы и 4 видов овсянок стали первыми для всего севера европейской части России.

БЛАГОДАРНОСТИ

Выражаю признательность перечисленным в вводной части коллегам за сообщения об интересных встречах птиц и предоставленные фотографии и видеоматериалы, а также любителям птиц Республики Коми, опубликовавшим свои наблюдения на интернет-платформе iNaturalist.

ЛИТЕРАТУРА

- Бианки В. В., Коханов В. Д., Корякин А. С., Краснов Ю. В., Панева Т. Д., Татаринкова И. П., Чемякин Р. Г., Шкляревич Ф. Н., Шутова Е. В. Птицы Кольско-Беломорского региона // Рус. орнитол. журн. 1993. №2. С. 491–586.
- Волков С. Л. Новые залетные виды птиц северного Приуралья (Республика Коми) // Фауна Урала и Сибири. 2021. № 1. С. 55–57.
- Гаврилов В. В., Марова И. М., Горецкая М. Я., Веселовская Е. О. Первый залет корольковых пеночек в Московскую область // Орнитология. 2001. № 29. С. 285–287.
- Зубакин В. А. Белокрылая крачка — *Chlidonias leucorpterus* (Temminck, 1815) // Птицы СССР. Чайковые. М., 1988. С. 268–278.
- Зубакин В. А. Белокрылая крачка // Атлас гнездящихся птиц европейской части России. М., 2020. С. 401–403.
- Калякин М. В. Обыкновенный сверчок // Полный определитель птиц европейской части России. М., 2014. Ч. 3. С. 125–127.
- Калякин М. В. Болотная камышевка // Атлас гнездящихся птиц европейской части России. М., 2020. С. 628–630.
- Коблик Е. А., Редькин Я. А., Архипов В. Ю. Список птиц Российской Федерации. М., 2006. 256 с.
- Курочкин Е. Н., Кошелев А. И. Водяной пастушок — *Rallus aquaticus* Linnaeus, 1758 // Птицы СССР. Курообразные, журавлеобразные. Л., 1987. С. 357–369.
- Маловичко Л. В. Клушица // Атлас гнездящихся птиц европейской части России. М., 2020. С. 586–587.
- Матвеева Г. К., Дементьева В. В., Лапушкин В. А., Казаков В. П., Харин Р. В., Васюков С. М. Материалы к распространению некоторых видов птиц в Пермском крае // Фауна Урала и Сибири. 2024. № 1. С. 41–47.
- Минеев Ю. Н., Минеев О. Ю. Птицы Большеземельской тундры и Югорского полуострова. СПб., 2012. 383 с.
- Морозов В. В. Степной лунь *Circus macrourus* на юге Ямала // Рус. орнитол. журн. 1998. № 47. С. 3–5.
- Морозов В. В. Новые фаунистические находки на востоке Большеземельской тундры и Полярном Урале // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сиби-

- ри. 2002. Вып. 7. С. 158–160.
- Мосалов А. А. Водяной пастушок // Атлас гнездящихся птиц европейской части России. М., 2020. С. 261–264.
- Накул Г. Л., Волков С. Л. Результаты осенних отловов птиц в равнинной части верховьев реки Печоры в 2020 году // Рус. орнитол. журн. 2022. № 2188. С. 2161–2175.
- Нейфельд Н. Д., Теплов В. В. Птицы юго-восточной части Республики Коми // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2000. Вып. 5. С. 132–154.
- Панов И. Н., Шутова Е. В. Первые регистрации пеночки-зарнички и корольковой пеночки в районе Кандалакшского залива Белого моря // Орнитология. 2011. № 36. С. 219–220.
- Рустамов А. К. Клушица *Pyrrhonorax pyrrhonorax* L. // Птицы Советского Союза. М., 1954. Т. 5. С. 97–101.
- Рябицев В. К. Птицы Сибири: справ.-определитель: в 2 т. М.; Екатеринбург, 2014. Т. 2. 452 с.
- Сотников В. Н. Новые фаунистические находки в Кировской области // Орнитология. 1995. № 26. С. 195–197.
- Сотников В. Н. Птицы Кировской области и сопредельных территорий. Киров, 1999. Т. 1, ч. 1. 400 с.
- Сотников В. Н. Птицы Кировской области и сопредельных территорий. Киров, 2002. Т. 1, ч. 2. 528 с.
- Сотников В. Н. Птицы Кировской области и сопредельных территорий. Киров, 2006. Т. 2, ч. 1. 448 с.
- Сотников В. Н., Степанов И. А., Вотинцева Е. А., Вотинцев С. В., Брюхов В. В., Батина Л. В., Анисимов Д. С., Борняков Г. А., Анненков М. В., Козлова А. В., Кондрухова С. В., Акуликин С. Ф., Пономарев В. В. Новые орнитологические материалы из Кировской области // Рус. орнитол. журн. 2025. № 2492. С. 225–257.
- Спангенберг Е. П. Каравайка *Plegadis falcinellus* L. // Птицы Советского Союза. М., 1951а. Т. 2. С. 364–372.
- Спангенберг Е. П. Пастушок *Rallus aquaticus* L. // Птицы Советского Союза. М., 1951б. Т. 3. С. 635–645.
- Спирidonov С. Н. Встреча желчной овсянки в центре европейской части России // Орнитология. 2011. № 36. С. 224–225.
- Швец О. В. Обыкновенный сверчок // Атлас гнездящихся птиц европейской части России. М., 2020. С. 615–617.
- Svensson L., Mullarney K., Zetterström D. Collins bird guide. London, 2009. 446 p.

Приложение 1. Степной лунь в пос. Якша, 3 мая 2023 г.

Appendix 1. Pallid Harrier in Yaksha village, 3 May 2023.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_vol_a01.pdf

Приложение 2. Обыкновенный сверчок в пос. Якша, 6 июля 2023 г.

Appendix 2. Grasshopper Warbler in Yaksha village, 6 July 2023.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_vol_a02.pdf

Приложение 3. Болотная камышевка в пос. Якша, 4 июня 2023 г.

Appendix 3. Marsh Warbler in Yaksha village, 4 June 2023.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_vol_a03.pdf

Приложение 4. Корольковая пеночка в лесу у пос. Якша, 28 сентября 2021 г.

Appendix 4. Pallas's Leaf Warbler in a forest near Yaksha village, 8 September 2021.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_vol_a04.pdf

Приложение 5. Черноголовая гаичка в пос. Якша, 25 сентября 2023 г.

Appendix 5. Marsh Tit in Yaksha village, 25 September 2023.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_vol_a05.pdf

Приложение 6. Желчная овсянка в пос. Якша, 15 сентября 2022 г.

Appendix 6. Red-headed Bunting in Yaksha village, 15 September 2022.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_vol_a06.pdf

Приложение 7. Седоголовая овсянка в пос. Якша, 14 октября 2022 г.

Appendix 7. Black-faced Bunting in Yaksha village, 14 October 2022.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_vol_a07.pdf

Records of new bird species in the upper reaches of River Pechora (the Komi Republic)

S. L. Volkov



Sergey L. Volkov, Sikhote-Alin State Nature Biosphere Reserve, 44, Partizanskaya st., Terney, Primorskiy Region, Russia, 692150; oropendola@yandex.ru

In 2020–2023, we conducted studies at the upper reaches of River Pechora and found 15 bird species that had not been previously recorded there. **Glossy Ibis** *Plegadis falcinellus* was observed on River Pechora in Yaksha village on 25 August 2022. **Pallid Harrier** *Circus macrourus* was found in Yaksha several times: a female on 18 May 2022, a male on 23 April 2023, and 4 more males and 2 females on 3–10 May 2023. Possibly, Pallid Harrier is forming a new nesting area in the Komi Republic. We caught **Water Rail** *Rallus aquaticus* with a mist net in Yaksha village on 19 September 2020. **Ivory Gull** *Pagophila eburnea* was seen flying over River Pechora on 23 December 2023. **White-winged Terns** *Chlidonias leucopterus* were observed on a large island in the middle reaches of River Ilych (a right River Pechora tributary) from 23 May to 21 July 2022. We also recorded **Oriental Turtle Dove** *Streptopelia orientalis* in Yaksha village on 25 and 26 September 2023. **Common Cough** *Pyrhacorax pyrrhacorax* was found at the forester station in the Pechora-Ilych Nature Reserve at the middle reaches of River Ilych on 30 April 2022. **Grasshopper Warbler** *Locustella naevia* occupied part of a meadow in Yaksha village from 2 July to 1 August 2023, actively singing and guarding its territory. **Marsh Warbler** *Acrocephalus palustris* was recorded actively singing in Yaksha village on 4 June 2023. We caught 3 **Pallas's Leaf Warblers** *Phylloscopus proregulus* with a mist net near Yaksha village on 19 September 2020, 28 and 30 September 2021. **Marsh Tit** *Parus palustris* was observed in Yaksha village on 25 September 2023. A singing male **Corn Bunting** *Miliaria calandra* was seen in the same village on 3–4 May 2020. A male **Black-headed Bunting** *Granativora melanocephala* was recorded there on 21 July 2020. We caught an adult female **Red-headed Bunting** *Granativora bruniceps* with a mist net in Yaksha village on 15 September 2022. A juvenile **Black-faced Bunting** *Ocyris spodocephalus* was caught in that village on 14 October 2022.

Key words: distribution, vagrant species, range expansion, migrations.

Новые наблюдения редких и исчезающих птиц в Челябинской области и пути решения региональных задач их охраны

В. Е. Поляков

 Поляков Виталий Евгеньевич, ООО «НПФ ОКСИУРА», ул. Сибирский тракт, 24а–327, г. Екатеринбург, 620100; vitpoliakoff@bk.ru

Поступила в редакцию 19 декабря 2025 г.

Приведены новые данные по распространению, характеру пребывания и численности 41 вида редких и исчезающих, либо находящихся на периферии гнездовых ареалов птиц, регулярно встречающихся в периоды миграций и кочевок или размножающихся на территории Челябинской обл. Большинство из них включены в Красные книги РФ (16 видов), Челябинской обл. (9) или Приложение к последней как нуждающиеся в особом внимании к их состоянию в природной среде (5). Эти данные получены преимущественно в 2025 г. в ходе сезонных стационарных и маршрутных наблюдений в лесостепных и степных районах области, а также в окрестностях городов Касли, Миасс и Златоуст, на озерах Иртяш и Увильды. Обсуждаются динамика численности охраняемых видов, лимитирующие факторы и меры их охраны.

Ключевые слова: Красная книга, численность, распространение, состояние, суббореальные ландшафты, Южный Урал, Зауралье, гнездовой ареал, лимитирующие факторы, меры охраны.

Задачами исследования были получение новых сведений о состоянии видов птиц, внесенных в Красные книги РФ и Челябинской обл., а также анализ изменений в их распространении и характере пребывания, динамики населения, оценка существующих и потенциальных угроз, разработка мер охраны, адекватных действующей нормативно-технической и инструктивно-методической документации.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Представленные в настоящем сообщении сведения получены в 2025 г. в ходе работ по ведению Красной книги Челябинской обл., пополнению регионально-го кадастра особо охраняемых природных

территорий и апробации программы их мониторинга в границах памятника природы «Озеро Увильды». Эти работы проводили с 25 января по 3 февраля на северо-западе Ильменского заповедника и на отрезке между р. Пугачевка и одноименной горой к юго-западу от оз. Тургояк и истоком р. Поперечная близ автотрассы 75К-343 в направлении г. Златоуста; 8 февраля, 15 марта, 5 мая, 2 июня — в Кунашакском р-не на озерах Каинкуль и Карагайкуль в окрестностях д. Аминева; 1–3 марта и 5 августа — в Каслинском р-не по р. Вязовка к северо-западу от пос. Вишневогорск; 5–7 и 17 августа — в том же районе на оз. Бол. Проволочное к северу от п-ова Москин и на оз. Увильды к югу

от пос. Сайма в Аргаяшском р-не и к северу от пос. Увильды до устья р. Черемшанка в окрестностях г. Кыштым. В мае–ноябре ежемесячно обследовали малонарушенные участки местности в Варненском, Верхнеуральском, Карталинском, Кизильском, Нагайбакском, Чесменском р-нах, а также в окрестностях городов Еманжелинск, Копейск, Коркино, Магнитогорск, Челябинск и Южноуральск. Наиболее продолжительные наблюдения проведены на озерах Тулак, Чекатай и Бол. Каратай, а также на болоте Вонючее между двумя последними озерами, занимающими общую котловину в центральной части Варненского р-на между с. Катенино и пос. Комсомольский.

Наблюдения за птицами осуществляли в ходе пеших и автомобильных экскурсий по произвольным маршрутам. Акваторию водоемов обследовали с помощью пакрафта «Печенег». Маршруты и точки наблюдений фиксировали с использованием навигатора Garmin gpsmap 64st. Птиц регистрировали визуально с помощью бинокля 10×, по голосовой активности и косвенным признакам (отпечаткам и останкам жизнедеятельности). По возможности осуществляли фотодокументальную съемку с применением фотокамеры Nikon D500 и объектива Nikkor AF-S 200–500/5.6E ED VR, а также аудио-запись издаваемых птицами звуков при помощи диктофона Olympus DM-550 и узконаправленного микрофона Sennheiser MKE 400. Для осмотра крупных гнезд на деревьях применяли квадрокоптер DJI Avata 2 (SZ DJI Technology Co., Ltd., China). Кроме того, осуществляли автоматическую видеофиксацию птиц фотоловушками KJK228 Wi-Fi Trail Camera. Для определения видовой и подвидовой принадлежности птиц использовали специализированные справочники (Гудков, 2007; Svensson et al., 2009; Рябицев, 2014).

К особенностям сезона 2025 г. следует отнести среднее или выше среднего количество атмосферных осадков и их нормальный сток с поверхности, некоторый подъем уровня водности, сред-

ний по уровню и интенсивности паводков на реках, теплые зиму и весну (последняя началась раньше средних многолетних сроков приблизительно на 2 недели), сравнительно низкую частоту заморозков, ураганов и других неблагоприятных метеорологических явлений летом. Обилие мышевидных грызунов в степной зоне было выше среднего, что положительно отразилось на численности некоторых дневных хищных птиц и сов.

Систематика и номенклатура объектов исследования соответствуют «Фауне птиц...» (Коблик, Архипов, 2014).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Белая куропатка *Lagopus lagopus*. Звуки токования слышали несколько раз 12 мая на поле с пожнивными остатками в надпойменной террасе р. Гумбейка к западу от пос. Куропаткинский Нагайбакского р-на. За период наших наблюдений в лесостепном Зауралье с середины 2000-х гг. встречаемость вида заметно сократилась. К факторам, вызвавшим это сокращение, следует отнести механическую обработку полей в период гнездования птиц, неконтролируемые травяные палы и применение пестицидов при возделывании зерновых культур.

Лебедь-шипун *Cygnus olor*. Группы из 5–10 молодых птиц, взрослых одиночек и пары с гнездовым поведением, позднее — с птенцами и выводками, наблюдали в мае–ноябре на озерах Каинкуль (Кунашакский р-н), Иртяш (Каслинский р-н), Увильды, Бол. Сарыкуль (окрестности городов Кыштым и Еманжелинск), Тулак, Чекатай, Бол. Каратай и болоте Вонючее у пос. Комсомольский (Варненский р-н), Южноуральском вдхр., прудах у пос. Шеметовский (Верхнеуральский р-н), д. Горная (Карталинский р-н) и с. Тарасовка (Чесменский р-н). В последние десятилетия вид растет в численности и активно расширяет ареал к северу.

Лебедь-кликун *C. cygnus*. Один лебедь отмечен 15 мая на пруду к югу от с. Тарасовка в Чесменском р-не. До 10 брачных пар и не менее 3 десятков непо-

ловозрелых кликунов насчитывалось 2 июня на оз. Каинкуль Кунашакского р-на. Отдельные пары наблюдали 13 мая в Нагайбакском р-не на оз. Кривое у пос. Рассвет и пруду на р. Ташбутак у д. Слюда, 15 мая в Чесменском р-не на пруду у с. Тарасовка и 28–30 августа в Варненском р-не на оз. Чекатай.

Серый гусь *Anser anser*. В Варненском р-не 3–5 пар гусей держались 15 мая на плесах оз. Тулак, проявляя беспокойство по отношению к хищным птицам и барабинским чайкам. Около 20 особей кормились в тот же день на поле с пожнивными остатками к югу от с. Тарасовка в Чесменском р-не.

Огарь *Tadorna ferruginea*. Пары огарей, демонстрирующих гнездовое поведение, отмечены в петрофитной степи вблизи водоемов: 9 мая — у пос. Петропавловский в Верхнеуральском р-не, 10–12 мая — у пос. Куропаткинский в Нагайбакском р-не, 13–14 мая — по р. Ниж. Тогузак у д. Горная в Карталинском р-не (прил. 1). Одна пара без признаков беспокойства встречена 14 июня у пос. Шеметовский Верхнеуральского р-на. **Стая** из 13 огарей пролетела 30 августа над плесами оз. Чекатай в Варненском р-не.

Пеганка *T. tadorna*. В Варненском р-не у оз. Тулак 15 мая наблюдали брачную пару, а на болоте Вонючее у пос. Комсомольский в конце августа — несколько выводков. Еще один выводок отмечен 18 июня на оз. Половинное у г. Копейска. Несколько пар держались в конце июня на иловых картах к юго-западу от оз. Бол. Сарыкуль в Еткульском р-не.

Савка *Oxyura leucosephala*. По опросным данным, самцов савок добывают иногда браконьеры во время весенней охоты на оз. Бол. Сарыкуль. Ранее здесь встречались выводки (Красная книга..., 2017). На водоемах Варненского р-на 1 сентября учтены не менее 10 савок, в т.ч. 2 самки и 5 птенцов на оз. Чекатай, самка на оз. Тулак и **2 самца** на оз. Бол. Каратай.

Большой крохаль *Mergus merganser*. **Две птицы** пролетели 8 ноября над оз. Смолино в г. Челябинске.

Чернозобая гагара *Gavia arctica*. Переключки гагар слышались 15 мая на оз. Тулак в Варненском р-не, 28 августа на соседнем оз. Чекатай наблюдали молодую птицу. В обоих случаях это могли быть остановившиеся на пролете особи. На оз. Увильды рядом с одноименным поселком 17 августа видели пару взрослых птиц с одной молодой (прил. 2).

Кудрявый пеликан *Pelecanus crispus*. Егерь Варненского районного общества охотников и рыболовов А. У. Кочуров сообщил, что летом 2025 г. пара птиц впервые вывела потомство на оз. Чекатай. Ранее пеликанов здесь не встречали.

Большая белая цапля *Casmerodius albus*. Одиночных цапель видели 26 июня и 1 сентября в полете над озерами Бол. Сарыкуль и Чекатай соответственно в Еткульском и Варненском р-нах. В южной части оз. Аткуль в первом районе 6 сентября встречали до 3 птиц / км береговой линии.

Серощёкая поганка *Podiceps griseogenae*. Взрослых птиц регистрировали визуально и по голосам 26 июня на оз. Бол. Сарыкуль (Еткульский р-н), 17 июля на оз. Синеглазово у г. Копейска, в конце августа на озерах Тулак, Чекатай, Бол. Каратай и болоте Вонючее у пос. Комсомольский (Варненский р-н).

Красношейная поганка *P. auritus*. Пара поганок, издававших брачные крики, обнаружена 15 мая на болотце у оз. Тулак в Варненском р-не.

Кобчик *Falco vespertinus*. Выраженную миграцию нераспавшихся выводков и взрослых соколов наблюдали в последних числах августа в восточной части Варненского р-на на оз. Чекатай и болоте Вонючее у пос. Комсомольский и на отрезке автодороги от с. Варна до с. Алексеевка. Всего в течение 5 дней встретили 14 особей, в т.ч. 3 выводка по 2–3 птицы в каждом.

Дербник *F. columbarius*. Самец охотился 14 мая над петрофитной степью у р. Ниж. Тогузак к востоку от д. Горная Карталинского р-на в характерной для дербников манере: сокол стремительно

курсирует в нескольких метрах от поверхности земли в степном ландшафте, прикрываясь мезорельефом.

Обыкновенный осоед *Pernis apivorus*. В Нагайбакском р-не 10–12 мая наблюдали самца, совершавшего токовые полеты близ пос. Куропаткинский (прил. 3). Еще один осоед встречен 14 июня у пос. Шеметовский в Верхнеуральском р-не.

Орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla*. Взрослый орлан 26 июня охотился в колонии барабинских чаек и черношейных поганок на оз. Бол. Сарыкуль в Еткульском р-не. Активную миграцию преимущественно взрослых птиц наблюдали 8–9 ноября над этим же озером, над шоссе к югу от г. Южноуральска, над полями и покосами к юго-востоку от с. Чесма в Чесменском р-не и над озерами Чека тай и Тулак в Варненском р-не. Суммарно встречено порядка десятка птиц, из них 2 молодых.

Степной лунь *Circus macrourus*. Самец охотился 14 июня у пос. Шеметовский в Верхнеуральском р-не. В окрестностях г. Южноуральска 6 июля встретили сеголетка в верховьях Южноуральского вдхр. и взрослого самца в степи у с. Летягино.

Луговой лунь *C. pygargus*. В Карталинском р-не самец охотился 13–14 мая в петрофитной степи над левобережьем долины р. Ниж. Тогузак к востоку от д. Горная.

Большой подорлик *Aquila clanga*. Птица 2–3-летнего возраста сидела на пашне 5 мая 2024 г. к северу от оз. Чека тай в Варненском р-не.

Орёл-могильник *A. heliaca*. Обнаружено несколько жилых гнезд. Одно из них располагалось в осиновом колке среди полей и сенокосов к северо-востоку от оз. Каинкуль в Кунашакском р-не. Второе, устроенное на березе, известное ранее, находилось к востоку от пос. Петропавловский Верхнеуральского р-на, 9 мая с него слетела **насиживающая птица**. Примечательно, что она не имела белых перьев на лопатках, что может свиде-

тельствовать о ее молодом возрасте (5–6 лет). Третье гнездо обнаружено 15 мая к северо-западу от оз. Тулак в Варненском р-не, 28 августа возле него держался один слеток. Еще один слеток встречен на следующий день рядом с гнездом, устроенным на вершине ольхи у р. Ниж. Тогузак к юго-западу от с. Татищево в Карталинском р-не. Четвертое гнездо найдено 9 ноября в 3 км к северо-востоку от с. Варна. Оно было устроено на краю колка в верхней трети кроны березы и, судя по поедям, погадкам и фекалиям, было в минувшем сезоне жилым. Взрослого орла с добычей (голубем) наблюдали 6 июля в верховьях Южноуральского вдхр. Оди ночных слетков отмечали в последних числах августа к югу от с. Варна и востоку от с. Алексеевска.

Стрепет *Tetrax tetrax*. Токующего самца наблюдали 15 мая на поле с пожнивными остатками на берегу пруда к югу от с. Тарасовка Чесменского р-на.

Ходулочник *Himantopus himantopus*. По 2 брачные пары проявляли беспокойство 15 мая на болотине к западу от оз. Тулак в Варненском р-не и 2 июня на оз. Карагайкуль в Кунашакском р-не. До 5 гнездящихся пар наблюдали 26, 29 июня и 5 июля на иловых картах к юго-западу от оз. Бол. Сарыкуль в Еткульском р-не, пару с 2 слетками и 3 пары — 18 июля на озерах Курочкино и Половинное в окрестностях г. Копейска.

Дупель *Gallinago media*. **Токующего самца** наблюдали 12 мая в подходящем для гнездования местообитании в пойме р. Гумбейка к западу от пос. Куропаткинский Нагайбакского р-на. Это одно из немногих документированных наблюдений дупеля за прошедшее десятилетие. Вид становится в регионе исчезающим.

Малый веретенник *Limosa lapponica*. Группа из 5–7 птиц в брачном оперении встречена 18 июля над оз. Половинное в окрестностях г. Копейска.

Большой кроншнеп *Numenius arquata*. Пара птиц 15 мая отгоняла хищников, а одна из них периодически токовала на затопленном ливнями поле со всхода-

ми озимых к западу от оз. Тулак в Варненском р-не.

Песчанка *Calidris alba*. Сравнительно редко встречается в регионе на пролете. **Одиночного кулика** в брачном оперении наблюдали 2 июня на каменистой отмели оз. Каинкуль Куртамышского р-на.

Черноголовый хохотун *Larus ichthyæetus*. Взрослую чайку видели 2 июня на косе оз. Каинкуль в Кунашакском р-не. Охотившихся взрослых птиц наблюдали также 6 августа над оз. Иртяш в Каслинском р-не.

Малая крачка *Sterna albifrons*. По информации с сайта iNaturalist (© Денис Елин), **птица за ловлей рыбы** обнаружена 7 июня 2022 г. на р. Урал в г. Магнитогорске.

Филин *Bubo bubo*. Я. О. Магазов 11 июня сфотографировал **взрослую птицу** на обнажениях горных пород по правому берегу р. Верх. Гусиха Кизильского р-на. Ранее следы пребывания (погадки и перья) филина в этом урочище мы находили в 2018 г. Крики филина слышали 27 августа на опушке березового колка к востоку от оз. Чекатай Варненского р-на.

Длиннохвостая неясыть *Strix uralensis*. В Каслинском р-не 2 марта слышали **крики токования** и обнаружили на снегу следы охоты совы в окрестностях оз. Булдым в 4 км к западу от пос. Вишневогорск.

Бородатая неясыть *S. nebulosa*. Сбитая автомобилем **сова** обнаружена в мае на обочине шоссе М5 к западу от д. Сулейманово Кунашакского р-на.

Золотистая щурка *Merops apiaster*. Мигрирующие **группы щурок** наблюдали 28 и 29 августа на оз. Чекатай Варненского р-на.

Трёхпалый дятел *Picoides tridactylus*. Одиночная птица отмечена 30 января в верховьях р. Мал. Сыростан в окрестностях г. Миасс.

Седой дятел *Picus canus*. Одиночных особей, в т.ч. издававших токовые крики, встречали осенью 2024 г., а также

в марте и августе 2025 г. на одном и том же участке р. Вязовка к северо-западу от пос. Вишневогорск. Предполагаем гнездование.

Чёрный дрозд *Turdus merula*. Пара птиц гнездилась в пойме р. Вязовка к северо-западу от пос. Вишневогорск в Каслинском р-не. С 20 мая стационарная фотоловушка несколько раз фиксировала обоих представителей пары: самка собирала материал для гнезда; позже, в июне, обе птицы собирали корм.

Горихвостка-чернушка *Phoenicurus ochruros*. В июне и начале июля среди гаражей и складских помещений на южной окраине г. Челябинска наблюдали поющего самца.

Черноголовая гаичка *Parus palustris*. Европейский вид, распространяющийся к востоку. В 2022–2024 гг. несколько черноголовых гаичек круглогодично наблюдали в ольшанике по р. Черная у главных ворот природного парка «Бажовские места» в Свердловской обл. Осенью 2024 г., а также весной и летом 2025 г. их регистрировали по р. Вязовка к северо-западу от пос. Вишневогорск в Каслинском р-не, предполагаем гнездование. **Одна особь** отмечена 6 августа на оз. Иртяш в том же районе в смешанной стае синиц. В окрестностях г. Миасс черноголовые гаички впервые выявлены на зимних учетах в марте 2023 г., с тех пор по пойменным ольшаникам ежегодно регистрируются территориальные птицы. По нашим оценкам, учитывая более ранние наблюдения (Поляков и др., 2017), ареал вида за последние 8 лет расширился к востоку приблизительно на 100 км. К настоящему времени он обогнал на восточном макросклоне Среднего и Южного Урала по плотности населения не только хохлатую синицу *P. cristatus*, но и князька *P. cyanus*, и сравнялся по обилию с лазоревкой *P. caeruleus*.

Серый сорокопуд *Lanius excubitor*. У пос. Ключи в окрестностях г. Еманжельска 8 ноября наблюдали **сорокопу-та**, охотившегося на свежевспаханном поле.

Овсянка-ремез *Ocyris rusticus*. Две пары, кормившие слетков, отмечены 12 июля 2021 г. на маршруте протяженностью 10 км в заболоченном межгорном понижении между хребтами со средней высотой около 1 тыс. м над ур. м. в нацпарке «Зигальга».

ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ПТИЦ

По нашему мнению, многие региональные проблемы охраны редких и исчезающих видов животных, в т.ч. птиц, остаются нерешенными. К их числу следует отнести отсутствие адекватных мер административного наказания за прямое или косвенное уничтожение объектов, внесенных в региональные Красные книги. Согласно действующей методике исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную книгу РФ, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства и среде их обитания, утвержденной приказом Минприроды № 107 от 28 апреля 2008 г., нормативы стоимости таких объектов не зависят от факта внесения их в региональные Красные книги. Мы считаем, что по аналогии с объектами животного мира, внесенными в Красную книгу РФ, размер штрафов за незаконное изъятие объектов, внесенных в региональные Красные книги, должен превышать таковые для не отнесенных к объектам охоты в 5–10 раз. Повышение ответственности хозяйствующих субъектов за прямой и косвенный ущерб от гибели редких и исчезающих видов животных в совокупности с локальной пропагандой позволит вовлечь в процесс их охраны уполномоченных должностных лиц на местах, заинтересованную общественность и природопользователей.

Учитывая неизбежное негативное воздействие хозяйственной деятельности на объекты охраны (например, при механической обработке полей весной и в начале лета нередко гибнут кладки белой куропатки, журавля-красавки, стрепета, степного среднего крошкнепа и др.), в це-

лях минимизации такого воздействия рекомендуем следующую последовательность действий. При обнаружении гнезда внесенного в Красную книгу вида следует сфотографировать его, определить географические координаты, обозначить на местности репером или знаком и сообщить в Министерство экологии Челябинской обл. Министерство на основе полученных данных должно выявить землепользователя и вынести ему предписание о необходимости соблюдения мер охраны объекта до окончания репродуктивного периода (обычно до середины июля). Перед планируемой обработкой поля участок гнезда огораживается опорами высотой не менее 1,5 м, установленными по углам квадрата со стороной 25–50 м, между опорами натягивается сигнальная лента, к опорам могут быть привязаны тканевые вымпелы, увеличивающие их заметность на местности. Рекомендуем заинтересованным лицам среди общественности осуществлять контроль за соблюдением охранных мер землепользователем до окончания репродуктивного периода, а по его завершении демонтировать описанные конструкции. Для обозначения гнезд чувствительных к беспокойству представителей дневных хищных птиц, сов и журавлеобразных вместо указанных выше опор с сигнальными лентами следует использовать ветви кустарников, камни или другие хорошо заметные для механизаторов предметы естественного происхождения. Это позволит снизить отпугивающий эффект ограждения на самих птиц и предотвратить демаскировку гнезд.

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор выражает признательность за консультации и содействие в работе коллегам В. В. Тарасову и В. А. Гашек, руководителю Управления охотничьего хозяйства Челябинской обл. А. А. Питовину, госохотинспектору по Карталинскому и Варненскому р-нам С. Г. Иванову, егерю Варненского районного общества охотников и рыболовов А. У. Кочурову и методисту ГБУ «ООПТ Челябинской обл.» А. В.

Лагунову. Исследования осуществлены на средства Министерства экологии Челябинской обл. и ГБУ «ООПТ Челябин-

ской обл.». Рукопись подготовлена при информационной поддержке Президентского фонда природы.

ЛИТЕРАТУРА

Гудков В. М. Следы зверей и птиц: справ.-определитель. М., 2007. 592 с.

Коблик Е. А., Архипов В. Ю. Фауна птиц стран Северной Евразии в границах бывшего СССР: списки видов. М., 2014. 171 с.

Красная книга Челябинской области: животные, растения, грибы / отв. ред. А. В. Лагунов. М., 2017. 504 с.

Рябицев В. К. Птицы Сибири: справ.-определитель: в 2 т. М.; Екатеринбург, 2014. Т. 1–2.

Поляков В. Е., Гулин А. Е., Сесин А. В., Еременко И. Н.

Наблюдения редких и находящихся у границ гнездовых ареалов птиц в окрестностях Екатеринбурга // Фауна Урала и Сибири. 2017. № 1. С. 210–218.

Svensson L., Mullarney K., Zetterström D. The most complete guide to the birds of Britain and Europe. London, 2009. 416 p.

Приложение 1. Пара огарей у д. Горная, 14 мая 2025 г.

Appendix 1. A pair of Ruddy Shelducks near Gornaya village, 14 May 2025.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_pol_a01.pdf

Приложение 2. Чернозобые гагары на оз. Увильды, 17 августа 2025 г.

Appendix 2. Black-throated Divers on Uvildy Lake, 17 August 2025.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_pol_a02.pdf

Приложение 3. Осоед у пос. Куропаткинский, 10 мая 2025 г.

Appendix 3. Honey Buzzard near Kuropatkinsky settlement, 10 May 2025.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_pol_a03.pdf

New observations of rare and endangered birds in the Chelyabinsk region and solutions for the regional conservation issues

V. E. Polyakov



Vitaliy E. Polyakov, Research and Production Company OKSIURA LLC, 24, Sibirskiy trakt st., bld. a, office 327, Yekaterinburg, Russia, 620100; vitpoliakoff@bk.ru

We present previously unpublished data on 41 bird species regularly observed in the Chelyabinsk region during migration, nesting, or breeding (including by indirect evidence). Most of the species are included in the Russian Red Data Book (16), the Red Data Book of the Chelyabinsk Region (9), or in Appendices thereof as

species requiring special attention to their state in the natural environment (5). The information on the birds was obtained primarily in 2025 during seasonal stationary studies and route observations taken mostly in the forest-steppe and steppe areas of the Chelyabinsk region.

Our results show a multiple reduction in the population density of **Willow Ptarmigan** *Lagopus lagopus*, **Greylag Goose** *Anser anser*, and **Great Snipe** *Gallinago media* in the region over the past 10 years. At the same time, the occurrence of **Mute Swan** *Cygnus olor*, **Great Egret** *Casmerodius albus*, **Common Blackbird** *Turdus merula*, and **Marsh Tit** *Parus palustris* increased significantly. Taking into account the low regional fines for direct or indirect destruction of the species listed in regional Red Data Books, we suppose that the fines should be raised to the federal level as those for the species of the Russian Red Data Book which is 5–10 times higher than currently. Considering the inevitable negative impact of economic activity on protected areas (for example, mechanical tillage of fields in spring and early summer often destroys clutches of Willow Ptarmigan, **Demoiselle Crane** *Anthropoides virgo*, **Little Bustard** *Tetrax tetrax*, **Steppe Whimbrel** *Numenius phaeopus alboaxillaris*, etc.), we recommend the following steps to minimize the negative impact. Upon finding a nest of a species listed in the Red Data Book, one should photograph it, determine its geographic coordinates, mark it with a benchmark or sign, and notify the Chelyabinsk Regional Ministry of Ecology. Based on the obtained data, the Ministry should identify the landowner and issue an order requiring compliance with conservation measures until the end of the reproductive season (usually mid-July). Prior to tillage, the nest area should be fenced with posts at least 1.5 m high, installed at the corners of a square with sides of 25–50 m. Warning tape should be stretched between the posts, and fabric pennants should be tied to the posts to increase their visibility. We recommend that interested public representatives may monitor the landowner's compliance with protective measures until the end of the breeding season and, once it is over, dismantle the described structures. The above-mentioned measures of fencing nest sites and public monitoring should not be applied to disturbance-sensitive diurnal birds of prey, owls, or cranes, as they may encourage abandonment of clutches or chicks.

Key words: Red Data Book, numbers, distribution, state, subboreal landscapes, South Urals, Trans-Urals, breeding range, limiting factors, conservation measures.

The research was funded by the Ministry of Ecology of the Chelyabinsk region and the State Budgetary Institution “Protected natural areas of the Chelyabinsk region”.

К фауне птиц севера Челябинской области

В. В. Тарасов, А. Г. Ляхов



Тарасов Владимир Васильевич, Ляхов Андрей Георгиевич, Институт экологии растений и животных УрО РАН, ул. 8 Марта, 202, г. Екатеринбург, 620144; grouse@bk.ru; lyakhov5656@mail.ru

Поступила в редакцию 5 марта 2026 г.

Наблюдения за птицами проводили в мае–июне 2022 г. в Каслинском р-не Челябинской обл. и на прилегающих территориях. Представленные материалы свидетельствуют о значительном сокращении за последние десятилетия численности серого гуся и дупеля и, наоборот, увеличении обилия и/или расширении области распространения лебедей — шипуна и кликуна, красноногого нырка, чернозобой гагары, большого баклана, большой белой цапли, черного коршуна, орлана-белохвоста, черноголового хохотуна, домового сыча, черного дрозда, пятнистого сверчка, урагуса. Приводятся новые данные о гнездовании в недалеком прошлом белогоглазого нырка, скопы, гаршнепа. Впервые со 2-й половины XIX в. на пролете в Челябинской обл. отмечена синьга.

Ключевые слова: гнездовой ареал, распространение, динамика численности.

Орнитофауне севера Челябинской обл. посвящены несколько публикаций. Из относительно недавних следует назвать сводку по птицам оз. Маян Кунашакского р-на и его окрестностей, составленную А. А. Кузьмичом с соавт. (2005) по результатам наблюдений в 2001–2005 гг. Ранее, в 1990–2001 гг., в том же районе на оз. Маян и болоте Мамынкуль водоплавающих птиц изучала Н. С. Гордиенко (2001), а в мае 1997 г. птиц наземных местообитаний — В. Д. Захаров (1998). В 1986–1987 и 1998–2001 гг. население птиц агроландшафтов в окрестностях пос. Прибрежный в том же муниципальном районе исследовал В. А. Коровин (2004). Наблюдения в Восточно-Уральском заповеднике и его окрестностях, которые с 1980 г. попутно с радиологическими исследованиями проводит О. В. Тарасов, легли в основу его обзора орни-

тофауны данной территории (2004) и дополнений к нему (2008, 2013). Летнюю фауну птиц Нязепетровского заказника и нескольких памятников природы в 2006, 2007, 2017, 2019 и 2020 гг. исследовали В. А. Гашек с соавт. (2018, 2023). Эти же авторы (Гашек и др., 2019; Гашек, Красуцкий, 2021) в 2018–2019 гг. проводили наблюдения за птицами в Каслинском р-не.

В настоящей работе мы дополняем сведения по фауне птиц севера Челябинской обл. материалами, полученными преимущественно в 2022 г. в Каслинском и частично в примыкающей к нему западной части Кунашакского р-на. Кроме того, анализ имеющейся информации по обилию и распространению отдельных видов рассматриваемой территории позволил в ряде случаев сделать заключение о динамике их состояния, что также отражено в тексте.

ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЙ

Описываемая территория принадлежит к Южно-Зауральской провинции Уральской физико-географической страны (Чикишев, 1966). Административно ее занимают Каслинский и Кунашакский муниципальные районы (ныне округа), а также Снежинский и Озерский гор. округа. Краткие сведения, характеризующие природные условия района исследований, заимствованы из следующих источников: Кадильников, 1966; Мусатов, 2018; характеристики климата — Шакиров, 2011; Тетерин, 2013; описание растительности — Колесников, 1961, 1969; Куликов, 2005.

Рельеф восточного склона Урала грядово-холмистый, абсолютные высоты лежат в пределах 200–350 м над ур. м. Восточной окраиной Уральского хребта являются Вишневые горы с наиболее высокой вершиной — г. Кобелиха (576 м). Далее к востоку расположен Зауральский пенеплен, представляющий собой приподнятую холмистую равнину с высотами 120–200 м. В районе исследований его ширина достигает 50 км, восточная граница проходит через села Багаряк, Бол. Куяш.

В предгорной части пенеплена расположены две цепи проточных тектонических озер. К первой принадлежат водоемы Силач, Сунгуль, Киреты, Бол. Касли, соединенные между собой системой проток в один каскад и относящиеся к бассейну р. Теча, а также оз. Аракуль, питающее оз. Силач через бассейн р. Вязовка. Вторую систему составляют озера Иткуль, Окункуль и Синара, из последнего берет начало р. Синара. С середины 1970-х гг. в связи с потеплением климата отмечаются статистически значимые тренды сокращения продолжительности ледовых явлений. Реки (Багаряк, Боевка, Караболка, Синара) — медленнотекущие, их долины хорошо выражены, с шириной от нескольких десятков метров до 2 км. Болота (тростниковые, осоково-тростниковые и крупноосоковые) играют важную роль в

регулировании водного баланса территории, они накапливают и фильтруют воду, затем медленно отдают ее, насыщая реки и озера в меженный период.

Климат Южно-Зауральской провинции умеренноконтинентальный. Зима суровая, с сильными ветрами и метелями. Средняя температура января -17°C , высота снежного покрова 0.4 м, продолжительность снежного периода 150–160 дней. Переход среднесуточной температуры воздуха через $+10^{\circ}\text{C}$ происходит 9–11 мая. Лето жаркое, средняя температура июля $+18...+19^{\circ}\text{C}$. Продолжительность периода с температурами выше $+10^{\circ}\text{C}$ составляет 125–130 дней, выше $+15^{\circ}\text{C}$ — 60–80 дней. Осадков выпадает 325–400 мм в год, вблизи гор — до 550 мм.

Леса образованы двумя основными породами: сосной *Pinus sylvestris* и березой бородавчатой *Betula pendula*, реже встречается береза пушистая *B. pubescens*. Большинство березняков являются производными, в основном разнотравно-злаковыми либо широколиственными. В лесостепной части березовые и осиново-березовые колки располагаются на плоских водоразделах и их пологих склонах, а также в западинах с близким стоянием грунтовых вод. Лесистость здесь составляет около 20%. Во 2-й половине XX в. значительные пространства луговых и злаковых степей были превращены в сенокосные и пахотные угодья и интенсивно эксплуатировались. Однако с 1990-х гг. из-за экономического кризиса с.-х. производство значительно сократилось, снизилось поголовье скота. На месте не востребуемых угодий в результате сукцессионных процессов возникли залежи с постепенным внедрением в фитоценоз древесных видов (Коровин, 2004). В дальнейшем здесь сформировались молодые сосновые и мелколиственные леса.

Разнообразие угодий, где сочетаются лесные массивы, открытые пространства и водно-болотные местообитания, создает благоприятные условия для птиц различных экологических комплексов.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В Каслинском р-не с 12 мая по 23 июня 2022 г. с разной степенью полноты были обследованы окрестности озер Алабуга, Бол. Аллаки, Мал. Аллаки, Анжелы, Багаряй, Карагуз, Мал. Кисегач, Киреты, Окункуль, Синара, Репенды, Бол. Травяное, Черкаскуль, Чиганы; в Кунашакском — Бол. Кирпичики, Мал. Кирпичики, Куяш, долина р. Синара у д. Карино. Кратковременные наблюдения проведены на озерах Силач в окрестностях пос. Сокол (г. Снежинск), Кожаскуль, Урукуль в Озерском гор. округе и Тыгиш в Каменском р-не (крайний юг Свердловской обл.). Часть указанных в работе сведений получена в другие годы, в частности в апреле–мае 2024 г. в Красноармейском р-не в окрестностях с. Русская Теча и озер Сугояк-2, Тирикуль, Кадкуль. При описании дат наблюдений, сделанных в 2022 г., мы приводим только число и месяц.

Птиц регистрировали с помощью биноклей 8–12×, а также зеркальной цифровой фотокамеры Nikon D7100 с телеобъективом Nikkor AF-S 300/4 D IF-ED. Для обследования водоемов, а также осмотра крупных гнезд на деревьях использовали квадрокоптер DJI Mavic 2 Zoom (SZ DJI Technology Co., Ltd., China).

Помимо собственных данных, мы приводим некоторые вызывающие наибольшее доверие опросные сведения. Их нам предоставили натуралист и охотник Н. М. Новгородцев (с. Черкаскуль), который ведет дневники наблюдений с 1980-х гг., охотовед Каслинского р-на А. Н. Фоминов (г. Касли), начальник отдела охоты Облохотрыболовсоюза Д. А. Дундуков (пос. Сокол), охотовед УРОО «Клуб охотников «Наука» А. А. Цехмистер, егеря И. Г. Хуснутдинов (с. Тюбук), К. А. Глазырин (с. Булзи). Часть наблюдений любителей птиц заимствована с сайта iNaturalist.

Названия видов и порядок их перечисления соответствуют «Фауне птиц...» (Коблик, Архипов, 2014).

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ВИДОВ

Рябчик *Tetrastes bonasia*. Несколько встреч зарегистрировано 15 мая в Восточно-Уральском заповеднике, 17–18 мая и 11 июня — в смешанных лесах у озер Бол. Кирпичики и Черкаскуль, 13 июня — в брошенных садах у оз. Багаряй (в т.ч. отводящая самка). Перепархивающих птенцов наблюдали 21 июня в двух разных местах у пос. Вишневогорск и 23 июня у оз. Силач.

Глухарь *Tetrao urogallus*. В смешанном лесу у оз. Силач 23 июня встречена копалуха. Со слов охотоведа А. Н. Фомина, обилие глухаря в последние годы сократилось из-за рубок леса. По мнению Н. Н. Мигуна (2016), на численность глухаря негативно влияет кабан. Н. М. Новгородцев утверждает, что после появления в 1970-х гг. кабана значительно сократилось обилие всех лесных тетеревиных: глухаря, тетерева, рябчика.

Тетерев *Lyrurus tetrix*. Звуки бормотания слышали 17 мая у оз. Бол. Кирпичики, 2 самца отмечены 18 июня у оз. Мал. Кисегач. А. Н. Фоминов считает, что численность вида за последние десятилетия существенно сократилась, хотя в последние 5 лет наметился слабый рост.

Белая куропатка *Lagopus lagopus*. В Каслинском р-не, со слов Н. М. Новгородцева, встречается иногда на полях возле рек. В зимнее время 2015–2017 гг. стайки из 14–16 птиц наблюдали в пойме р. Топка у с. Юшково (Гашек, Красуцкий, 2021).

Серая куропатка *Perdix perdix*. По словам егерей, встречается к востоку от с. Тюбук.

Перепел *Coturnix coturnix*. Голоса токующих самцов слышали 15–17 июня на лугах у озер Карагуз и Алабуга.

Лебедь-шипун *Cygnus olor*. Впервые для севера области отмечен на гнездовании в Восточно-Уральском заповеднике в 1983 г. (Тарасов, 2004). Мы 15–16 мая наблюдали 4 пары шипунов на оз. Урукуль.

и нашли гнездо с 4 яйцами, несколько одиночных — на оз. Карагуз, 16 мая и 17 июня — скопления из нескольких десятков не размножавшихся особей на озерах Кожаккуль и Мал. Аллаки, 23 июня — 11 взрослых, державшихся поодиночке и парами на оз. Силач. Около 300 лебедей насчитывалось 20 мая на оз. Тыгиш. На сайте iNaturalist размещены 12 наблюдений бердвотчеров за 2020–2025 гг., доказывающих гнездование вида в южных районах Свердловской обл.

Лебедь-кликун *C. cygnus*. Найден нами весьма обычным гнездящимся видом. По 1–2 брачные пары отмечены 13–17 мая на озерах Черкаскуль, Окункуль, Мал. Аллаки, Алабуга, Кожаккуль, Бол. Кирпичики, 13–18 июня — на озерах Чиганы (14 июня здесь зарегистрирована пара с 5 пуховичками величиной с чирка), Карагуз, Анжелы (17 июня здесь обнаружена пара с 6 птенцами размером с крякву), Репенды. В Восточно-Уральском заповеднике и его окрестностях кликун до начала XXI в. встречался очень редко и лишь на осеннем пролете, гнездование впервые зафиксировано в 2008 г. (Тарасов, 2004, 2008).

Белолобый гусь *Anser albifrons*. Голоса нескольких пролетающих на север стай слышали в темное время суток 17–18 мая у оз. Бол. Кирпичики. Егерь И. Г. Хуснутдинов утверждает, что через Каслинский р-н белолобые гуси практически не летят, хотя немного восточнее, в Кунашакском р-не, это обычный пролетный вид (Кузьмич и др., 2005).

Серый гусь *A. anser*. Отмечен только 14 мая на оз. Бол. Аллаки (одиночная птица). По словам Н. М. Новгородцева и И. Г. Хуснутдинова, по 3–5 пар гнездятся на озерах Бол. Ямское, Мал. Ямское и Мал. Кисегач и по 1–2 пары — на озерах Пороховое, Топки. За последние годы численность вида сильно упала. Еще в конце 2000-х гг., по их словам, до 300–400 пар гнездились на Карабольском болоте, осенью на поля вылетали 10–12 стай примерно по 100 гусей в каждой (суммарно 1–1,2 тыс. особей); до 1 тыс. кормящихся серых

гусей можно было насчитать на полях у озер Репенды, Мал. Аллаки, Мал. Кисегач, Алабуга, Бол. Ямское. О. В. Тарасов (2004) в окрестностях Восточно-Уральского заповедника насчитывал до 6–8 тыс. серых гусей, кормящихся на убранных полях. По мнению егерей, с которыми мы беседовали, сильное влияние на численность вида оказывает фактор беспокойства со стороны рыбаков и отдыхающих.

Краснозобая казарка *Branta ruficollis*. Со слов егерей, в Каслинском р-не иногда в октябре встречаются пролетные стаи из 12–15 особей.

Связь *Anas penelope*. Группы летующих особей отмечены 12–14 мая и 12–17 июня на озерах Синара, Окункуль, Черкаскуль, Бол. Аллаки, Анжелы. По меньшей мере часть из них могла гнездиться, что подтверждается регистрацией И. А. Сморкаловым 9 июля 2022 г. выводка из 8 пуховых птенцов на оз. Сунгуль. Н. С. Гордиенко (2001) и В. Д. Захаров (2006) описывают несколько кладок и выводков связей, найденных в 1980–1990-е гг. в Ильменском заповеднике.

Шилохвость *A. acuta*. По данным охотоведа А. Н. Фомина, изредка осенью ее добывают охотники. В 1990-х гг. шилохвости гнездились на многих лесостепных водоемах и в Ильменском заповеднике (Гордиенко, 2001; Коровин, 2004; Захаров, 2006), однако более поздних свидетельств этому нет.

Красноносый нырок *Netta rufina*. До настоящего времени наиболее северные в Челябинской обл. места гнездования вида были известны в Еткульском (Брусянин и др., 2010) и Красноармейском р-нах. По сведениям А. А. Цехмистера, с середины 2010-х гг. он ежегодно гнездится на болоте Мамынкуль у д. Кубагушева в Кунашакском р-не. В 2023–2025 гг. красноносых нырков несколько раз, в т.ч. в гнездовое время, встречали на юге Свердловской обл.

Белоглазый нырок *Aythya nyroca*. Хорошо знаком охотоведу А. Н. Фоминову, который утверждает, что в 1990-е гг.

данный вид оказывался иногда в числе охотничьих трофеев. Встречались и выводки. Так, однажды его сосед наловил птенцов белоглазого нырка на оз. Бол. Касли на небольшом островке в районе ул. Коммуны (г. Касли) и пытался затем безуспешно вырастить их на своем подворье, но их вместе с курами перетаскал какой-то хищник (предположительно хорь). Известны регистрации белоглазых нырков в периоды сезонных миграций в Каслинском и Кунашакском р-нах на озерах Синара, Мал. Окункуль (Брауде, 1989) и болоте Мамынкуль (Кузьмич, 2002). На платформе iNaturalist размещены наблюдения нескольких особей в мае и июне 2022 и 2023 гг. на юге [Каменского р-на](#).

Синьга *Melanitta nigra*. Голоса небольшой пролетной стаи слышали в вечерних сумерках 30 апреля 2024 г. в Красноармейском р-не между озерами Тирикуль и Кадкуль. Ранее синьгу для севера Челябинской обл. указывал лишь Л. П. Сабанеев (1874). Одна особь обнаружена бердвотчерами в октябре 2022 г. на оз. Бол. Сунгуль в Каменском р-не.

Турпан *M. fusca*. Со слов Н. М. Новгородцева, регулярно встречался на пролете в 1990-е гг. в Каслинском р-не. По информации с сайта iNaturalist, 2 утки отмечены в октябре 2023 г. в окрестностях г. [Снежинска](#). Еще 14 наблюдений турпанов сделаны в мае и сентябре–ноябре 2023–2025 гг. на стыке [Челябинской и Свердловской областей](#) к югу от г. Каменска-Уральского. В 2004 г. зарегистрирован факт гнездования вида в Кунашакском р-не (Кузьмич и др., 2005).

Гоголь *Viscerphala clangula*. Группы из нескольких самцов и самок наблюдали 17 и 23 июня на озерах Анжелы и Силач. А. Н. Фоминов в 2010-е гг. находил гнезда гоголей в естественных дуплах (сломах) ольхи по руч. Бол. Маук у поворота с трассы 75К-011 на пос. Вишневогорск. В. Д. Захаров (2006) относит гоголя к обычным гнездящимся птицам озер восточных предгорий и горной части Южного Урала. По опросным сведениям, гоголи гнездились в прошлом в искусственных ду-

плянках на северо-востоке Кунашакского р-на (Кузьмич и др., 2005). В июне–июле 2020–2025 гг. несколько встреч выводков с пуховыми птенцами зарегистрировано бердвотчерами в [Кыштымском и Карабашском гор. округах](#).

Луток *Mergellus albellus*. Стайки из 20–30 особей (самцов и самок) регистрировали в последних числах апреля 2024 г. в Красноармейском р-не на мелких озерах в окрестностях с. Русская Теча. В конце XX в. по 2–3 пары лутков гнездились ежегодно в Ильменском заповеднике (Гордиенко, 2001). В мае 1997 г. гнездо с 1 яйцом в открытом дупле в сломанном стволе березы обнаружено в Еткульском р-не (Редько, 1998).

Большой крохаль *M. merganser*. Со слов егерей, гнездится в Каслинском р-не в старых дуплах по речкам, в 1990-х гг. выводки нередко встречались на р. Синара. Нами выводок из десятка хлопунцов отмечен 19 августа 2016 г. на оз. [Увильды](#) в Аргаяшском р-не. На сайте iNaturalist размещены также регистрации выводков из 6 молодых 5 августа 2022 г. и минимум 5 пуховичков 1 июля 2023 г. соответственно на озерах [Иткуль](#) и [Иртяш](#).

Краснозобая гагара *Gavia stellata*. По довольно многочисленным опросным сведениям, во время сезонных миграций попадает изредка в рыбацкие сети в Кунашакском р-не (Кузьмич и др., 2005; Тарасов и др., 2006). В июне 2020 г. пару краснозобых гагар наблюдали на оз. [Синара](#). Зарегистрированы осенние залеты на юг Свердловской обл. (Рябицев, Рябицев, 2011, 2016). В апреле–мае и августе 2022–2025 гг. бердвотчерами сделано 18 наблюдений вида на оз. Бол. Сунгуль в Каменском р-не.

Чернозобая гагара *G. arctica*. Найдена нами весьма обычной. По 2–3 пары, в т.ч. с пуховыми птенцами, отмечены в мае–июне на озерах Анжелы, Кожаккуль, Бол. Кирпичики, Мал. Кирпичики, Куяш, а также на Метлинском пруду. В 2024 г. предположительно гнездящихся птиц наблюдали на озерах Бол. Игиш и Караскуль в Каслинском и Красноар-

мейском р-нах. До конца XX в. чернозобая гагара встречалась в Челябинской обл. главным образом лишь в восточных предгорьях (Захаров, 2006). За последние десятилетия ее численность заметно возросла, она заселила также и значительную часть лесостепных озер, на многих из них гнездятся уже по несколько пар.

Большой баклан *Phalacrocorax carbo*. Около двух десятков особей, в т.ч. сидевших на гнездах, наблюдали издали 16 мая в колонии мартынов на одном из островов посреди Метлинского пруда (промышленный водоем В-10). Впервые большой баклан (залетная особь) зарегистрирован здесь в августе 2013 г. (Тарасов, 2013). По опросам, одиночки и небольшие стаи бакланов регулярно отмечаются сейчас на оз. Силач и других водоемах Теченского каскада озер. Довольно часто в конце лета и осенью залетают они и на юг Свердловской обл., в частности на озера Бол. Сунгуль и Мал. Сунгуль. В Кунашакском р-не вид гнездится с начала 1990-х гг. на оз. Айдыкуль (Захаров и др., 1998). В мае 2018 г. на примыкающем к этому озеру болоте Мамынкуль мы насчитали около 20 пар бакланов, размножавшихся совместно с кудрявыми пеликанами.

Большая выпь *Botaurus stellaris*. Оказалась малочисленной, несмотря на обилие тростниковых водоемов. Крики выпей слышали 14–17 мая на озерах Мал. Аллаки, Бол. Аллаки, Кожаккуль, Бол. Кирпичики, Мал. Кирпичики и 14 июня на оз. Чиганы.

Волчок *Ixobrychus minutus*. Н. М. Новгородцев рассказал, что в начале 2000-х гг. видел самца волчка на оз. Черкаскуль.

Большая белая цапля *Casmerodius albus*. Данный вид гнезвился во 2-й половине XIX в. на озерах Силач, Уркуль, р. Теча (Сабанеев, 1874), однако затем его на территории Челябинской обл. долгое время никто не регистрировал. В конце XX в. произошло значительное расширение северных пределов распространения. Залеты белых цапель до северных границ области, в т.ч. в Восточно-Уральский за-

поведник, стали снова отмечаться с середины 1980-х гг. (Рябцев, Тарасов, 1993; Ляхов, 1996). В настоящее время наиболее северное известное нам гнездовье расположено на болоте Донгузлы в Красноармейском р-не. Бердвотчеры нередко фотографируют кочующих и зимующих птиц также и на юге Свердловской обл.

Серая цапля *Ardea cinerea*. Благодаря своей заметности создает впечатление весьма обычного вида, местами многочисленного. В течение всего периода работ мы встречали серых цапель практически на каждом водоеме, а на многих из них — одновременно по нескольку. Так, на озерах Багаряй, Карагуз, Киреты, Бол. Кирпичики, Силач, Черкаскуль в июне можно было насчитать до 10 особей в поле зрения. Из описаний В. Д. Захарова (2006), в 1980–1990-е гг. обилие вида было заметно ниже. Гнездование около двух десятков пар отмечал О. В. Тарасов (2004) на Метлинском пруду (промышленный водоем В-11).

Красношейная поганка *Podiceps auritus*. Колонии из 4–5 пар обнаружены на озерах Бол. Кирпичики и Мал. Кирпичики: 16–18 мая наблюдали токующих птиц, 19–20 июня — на гнездах.

Чеглок *Falco subbuteo*. Зарегистрирован 14 мая и 15 июня в разных местах у оз. Окункуль. В одном случае сокол держался у старого гнезда на березе, во втором — атаковал кружившего над берегом коршуна.

Сапсан *F. peregrinus*. По сведениям А. Н. Фомина, гнездится на скальных обрывах рек Синара и Багаряк. Сообщалось о размножении вида вблизи с. Багаряк (Гашек и др., 2019). Две пары гнездились в 2018–2020 гг. на скалах над р. Исеть в г. Каменске-Уральском (Нестеркова и др., 2021).

Скопа *Pandion haliaetus*. А. Н. Фоминов рассказал о жилом гнезде скопы, которое несколько лет до начала 2000-х гг. существовало у северо-западного берега оз. Силач. Лес в этом месте был заболочен после сооружения канала для отведения сточных вод из г. Снежинска, основанно-

го в 1957 г. Многие деревья погибли и со временем упали, лишь на небольшой возвышенности посреди болота сохранялась высокая сухая сосна, на вершине которой и было устроено гнездо. Это дерево с гнездом было видно издали и служило удобным ориентиром для прохода к заболоченному устью сточного канала для охоты на уток, которые, благодаря хорошим кормовым и защитным условиям и незамерзающей полынье, скапливались здесь в холодное время года в большом количестве. Однажды А. Н. Фоминов наблюдал, как скопа поймала крупную рыбу (в которой он по блестящей на солнце чешуе опознал леща) и унесла в это гнездо. Под деревом всегда было много птичьего помета и рыбьих костей. Позже, в середине 2010-х гг., один из егерей привез А. Н. Фоминову выпавшего из гнезда погибшего полуперенного птенца скопы, которого он нашел между озерами Пыхово и Бол. Проволочное в 4 км к северо-западу от г. Озерска. Примерно в том же месте (в 6 км к юго-западу), у оз. Травакуль, охотившихся взрослых птиц наблюдали в августе 2010 г. и мае 2014 г. (Чичков, Чичкова, 2016). В периоды сезонных миграций вид регулярно встречается на [севере Челябинской и юге Свердловской областей](#): на платформе iNaturalist размещено 12 наблюдений скоп в апреле–мае и сентябре 2014–2025 гг.

Чёрный коршун *Milvus migrans*. Наиболее многочислен из хищных птиц. Почти над любым водоемом площадью от 200 га в мае–июне можно было насчитать до 5–10 парящих в поле зрения особей. На юго-западном берегу оз. Силач 23 июня их держалось 10–15, а на всем озере — не менее 50. Найдены 7 жилых гнезд, 3 из них располагались в березовых колках к северо-западу от оз. Карагуз на площади около 1,5 км². Всего на обследованной территории площадью 16 км² вблизи озер Бол. Аллаки, Черкаскуль, Карагуз, Анжелы, Бол. Кирпичики, Силач гнездились приблизительно 24–26 пар. В колках среди полей в окрестностях с. Булзи, вдали от водоемов, обилие вида было значительно ниже. В целом наши наблю-

дения в сравнении с опубликованными данными начала XX в. (Кузьмич и др., 2005; Тарасов и др., 2006; Попов, 2014; и др.) свидетельствуют о существенном росте за последнее два десятилетия численности вида.

Орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla*. Довольно обычный вид обследованной территории. Взрослого орлана, вместе с которым держался неполовозрелый (примерно 3-летний), наблюдали 17–18 мая и 19 июня в одном и том же месте у оз. Бол. Кирпичики, молодая птица часто подавала голос и что-то требовала от старшей. На оз. Карагуз 15 июня видели, как орлан поймал рыбу и унес ее в северо-западном направлении. На следующий день там обнаружили устроенное на осине в 1 км от озера [жилое гнездо](#) с 2 почти оперенными птенцами. Неподалеку (в 70 м) на березе располагалось старое, более крупное, гнездо. Двух орланов встретили 23 июня на оз. Силач и нашли 2 пустых гнезда. По словам егеря К. А. Глазырина, жилое гнездо много лет существует у оз. Байнауш в 7 км к северо-востоку от с. Огневское. До 5–6 пар гнездятся в окрестностях Восточно-Уральского заповедника (Тарасов, 2004). С конца XX в. вид заметно вырос в численности. В. А. Коровин (2004) считал орлана-белохвоста одним из наиболее редких видов хищных птиц: за 27-летний период исследований (1978–2004) в западной части Кунашакского р-на он встретил лишь 3 пролетных и кочующих особей. В 2000–2005 гг. пролетные орланы уже довольно часто встречались в северо-восточной части того же района (Кузьмич и др., 2005), однако свидетельств гнездования получить не удалось.

Полевой лунь *Circus cyaneus*. Охотившихся самок наблюдали 6 мая у пос. Метлино и 16 и 17 июня у озер Черкаскуль и Анжелы.

Луговой лунь *C. pygargus*. У Метлинского пруда 16 мая встречен самец, в долине р. Синара у д. Карино 19 мая — брачная пара (самец токовал). В Кунашакском р-не вид встречается также чаще в долинах рек (Кузьмич и др., 2005).

Перепелятник *Accipiter nisus*. Отмечен 16 мая у оз. Бол. Кирпичики и 10 июня у оз. Черкаскуль.

Тетереvятник *A. gentilis*. А. Н. Фоминов во 2-й половине июня 2022 г. практически ежедневно видел крупного ястреба в СНТ «Юбилейный» к югу от пос. Вишневогорск и предполагает, что он гнезвился где-то неподалеку на склоне горы.

Большой подорлик *Aquila clanga*. Взрослого орла 15 и 16 июня спугивали с земли среди березовых колков к северо-западу от оз. Карагуз. Еще двух наблюдали 29 и 30 апреля 2024 г. на озерах Сугояк-2 и Тирикуль в Красноармейском р-не. Ежегодно 1–2 пары гнездятся в Восточно-Уральском заповеднике (Тарасов, 2004).

Орёл-могильник *A. heliaca*. Парившего над пастбищным лугом орла наблюдали 17 июня у оз. Бол. Аллаки — в 30 км к северо-западу от ближайшего известного места гнездования вида (Тарасов и др., 2018). На лугу обнаружены поселения сусликов.

Водяной пастушок *Rallus aquaticus*. Отмечен по голосу 13 июня на оз. Багарай. Из-за скрытного образа жизни распространение водяного пастушка изучено очень слабо (Тарасов и др., 2016). Указан в качестве редкого вида для Восточно-Уральского заповедника (Тарасов, 2004). Токующих самцов, иногда по нескольку на одном водоеме, регистрировали по голосам в Кунашакском р-не (Кузьмич и др., 2005; Тарасов и др., 2006), однако во многих других похожих местобитаниях не отмечали.

Погоныш-крошка *Porzana pusilla*. Крики токования слышали 17–18 мая на оз. Бол. Кирпичики (2 самцов) и 19–20 июня на оз. Мал. Кирпичики.

Погоныш *P. porzana*. Токующих самцов регистрировали по голосу 15–20 июня на озерах Карагуз, Репенды, Мал. Кирпичики.

Камышница *Gallinula chloropus*. Со слов А. Н. Фоминова, встречалась до середины 2010-х гг., пока водоемы не обме-

лели. Бердвотчеры наблюдали в июне–июле 2019–2025 гг. выводки камышниц из 2–7 пуховых птенцов на Городском пруду в г. Кыштыме.

Вальдшнеп *Scolopax rusticola*. Весьма обычен. Наиболее активную тягу вальдшнепов наблюдали 20 июня у подножия Вишневых гор. Довольно часто их видели также в лесах у озер Окункуль, Багарай, Бол. Кирпичики и в долине р. Синара у д. Карино. На востоке Кунашакского р-на вальдшнепы практически не встречаются (Кузьмич и др., 2005; Тарасов и др., 2006).

Гаршнеп *Lymnocyptes minimus*. По словам А. Н. Фоминова, в начале мая 1985–1989 гг. он несколько раз находил гнезда гаршнепов с яйцами из-под ирландского сеттера на оз. Пороховое у пос. Береговой. В середине XX в. южную границу области размножения вида на Урале и в Зауралье проводили по широте г. Свердловска (Данилов, 1954, 1960; Мотылев, 1989). Активное токование самцов, позволяющее с большой вероятностью предполагать гнездование, регистрировали в 2015 и 2016 гг. в Каменском р-не (Рябицев, Рябицев, 2016). Похожие наблюдения, свидетельствующие также о высокой вероятности гнездования, сделаны в 1992–1995 гг. на юге Тюменской обл. (Примак, 1998).

Дупель *Gallinago media*. По сведениям А. Н. Фоминова, в 1990-х гг. 15–20 самцов ежегодно токовали на выпасах у р. Булдымка в 2 км к западу от пос. Вишневогорск, много их было также у оз. Пороховое вблизи пос. Береговой; сейчас скот не держат, пастбища заросли и дупелей не стало.

Черныш *Tringa ochropus*. Несколько предположительно гнездящихся особей отмечено 17 мая у оз. Бол. Кирпичики, 10–12 июня у оз. Черкаскуль и 22 июня в пойме р. Синара у с. Воскресенское. Немного восточнее, в Кунашакском р-не, это довольно обычный гнездящийся вид (Тарасов и др., 2006).

Фифи *T. glareola*. Одиночные птицы и пары зарегистрированы 14–16 мая на

озерах Бол. Аллаки, Алабуга, Кожакуль и 10 июня на оз. Черкаскуль, статус пребывания их не ясен. Вид числится гнездящимся в Восточно-Уральском заповеднике (Рябцев, Тарасов, 1993; Тарасов, 2004), однако конкретные факты не приводятся. В. А. Коровин (2004) наблюдал беспоящихся, вероятно, у гнезда или выводка птиц в западной части Кунашакского р-на.

Черноголовый хохотун *Larus ichthyaetus*. Обитатель пустынно-степного пояса Евразии, появившийся на гнездовании в Челябинской обл. в 1980-е гг. (Захаров, 2006). Сообщалось о размножении птиц в 1990–2000-х гг. на оз. Бердениш в Восточно-Уральском заповеднике и Метлинском пруду в его окрестностях (Рябцев, Тарасов, 1993; Тарасов, 2004). В настоящее время черноголовый хохотун не представляет редкости на северо-востоке Челябинской и юго-востоке Свердловской областей. За последние 4 года (2022–2025) бердвотчерами здесь сделаны **десятки наблюдений**, однако современные места гнездования не известны.

Бургомистр *L. hyperboreus*. В. Е. Поляков обнаружил в июне 2022 г. одиночную птицу на оз. **Сунгуль** в Каменском р-не. Ранее молодая особь была добыта на р. Исеть у г. Свердловска (Гаккель, 1898 — цит. по: Данилов, 1954). Еще один залетный бургомистр сфотографирован в августе 2023 г. на оз. **Мал. Миассово** в Ильменском заповеднике (Магазов и др., 2024). Других сообщений о встречах вида в Свердловской и Челябинской областях нет.

Сизый голубь *Columba livia*. Весьма обычен в г. Касли, но малочислен в небольших населенных пунктах. По словам Н. М. Новгородцева, в деревнях Черкаскуль, Знаменка, пос. Воздвиженка еще в начале 2000-х гг. насчитывались сотни голубей, в настоящее время — в лучшем случае по 10–15 брачных пар.

Клинтух *C. oenas*. В. А. Гашек с соавт. (2023) сообщают о сильном сокращении за последние десятилетия численности вида в Нязепетровском р-не. Нами

он, напротив, найден довольно обычным. Звуки токования, брачные пары и одиночных особей нередко регистрировали 12–19 мая и 13–14 июня в лесах у озер Синара, Бол. Травяное, Бол. Аллаки, Урускуль, Багарай и в долине р. Синара у д. Карино.

Сплюшка *Otus scops*. Гнездилась 2 года подряд (в 2018 и 2019) на чердаке дома А. Н. Фоминова в СНТ «Юбилейный» у пос. Вишневогорск. Имеются факты размножения вида в Кунашакском р-не (Кузьмич, 2002; Кузьмич и др., 2005), Полевском (Рябцев, 2005), Каменском (Рябцев, Рябцев, 2016) и Белоярском (Поляков, Гурин, 2022) гор. округах.

Филин *Bubo bubo*. Одиночную птицу спугнули с земли 21 июня на вершине 340 м над ур. м. неподалеку от ур. «Куручкин Лог» в 4 км к юго-западу от пос. Вишневогорск. И. Г. Хуснутдинов в январе–феврале 2021 г. 5–6 раз был свидетелем, как филин прилетал ловить полевков на подкормочную площадку для кабанов между селами Тюбук и Булзи. Н. М. Новгородцев за долгие годы наблюдений видел филина лишь однажды: 16 июля 1985 г. на покосе в окрестностях д. Черкаскуль.

Домовый сыч *Athene noctua*. А. Н. Фоминов несколько раз наблюдал сычей в г. Касли. Это значительно расширяет область распространения вида в регионе. По имеющимся данным, домовый сыч обитает в населенных пунктах преимущественно степной зоны — к северу до Агаповского и, возможно, Аргаяшского р-нов и г. Челябинска (Попов, Рассомахина, 2019; Магазов и др., 2024).

Седой дятел *Picus canus*. Пара перекликающихся птиц встречена 13 мая в заболоченном лесу у оз. Синара. Зимой 2021/22 г. на кормушку у дома Н. М. Новгородцева в д. Черкаскуль прилетали 4 седых дятла. В июне 2019 г. гнездо с птенцами обнаружено в 5 км к северо-западу от г. Кыштым (Попов, Рассомахина, 2019). Ежегодно 1–2 пары гнездятся в Восточно-Уральском заповеднике (Тарасов, 2004).

Воронок *Delichon urbicum*. Обнаружена колония в с. Черкаскуль. Около 60 гнезд (из них половина — жилые) размещались под карнизами здания неврологического интерната и 2-этажных многоквартирных жилых домов. Птицы 10–12 июня собирали грязь и достраивали гнезда. Несколько ласточек летали 22 июня над лугом у с. Булзи.

Пятнистый конёк *Anthus hodgsoni*. Поющего самца наблюдали 13 мая в сосновом лесу у оз. Синара. В 2010-х гг. пятнистый конек найден обычным в Нязепетровском заказнике (Гашек и др., 2023). Ранее сообщалось о гнездовании вида в окрестностях г. Верх. Уфалей (Рябицев, 1998) и долине р. Синара в Кунашакском р-не (Кузьмич и др., 2005).

Краснозобый конёк *A. cervinus*. Пролетная стайка примерно из 15 особей встречена 17 мая на лугу у оз. Мал. Кирпичики.

Горная трясогузка *Motacilla cinerea*. Обычна по горным рекам Южного Урала (Захаров, 2006). Нами выводок молодых, которых докармливали взрослые птицы, встречен 21 июня в ур. «Курочкин Лог» в 4 км к юго-западу от пос. Вишневогорск.

Оляпка *Cinclus cinclus*. А. Н. Фоминов находил в 1990-х гг. гнездящихся птиц на руч. Бол. Маук и на водопаде у ж/д переезда на 7-м км у г. Касли.

Чёрный дрозд *Turdus merula*. Поющие самцы отмечены 15 мая у озер Бол. Аллаки и Мал. Травяное, 18 мая и 19 июня у оз. Бол. Кирпичики (в первом случае здесь, кроме того, наблюдали территориальный конфликт 2 самцов, во втором — слетков), 10–12 июня у оз. Черкаскуль, 14 июня у оз. Чиганы, 21 июня в СНТ «Юбилейный» у пос. Вишневогорск и 23 июня в бору у пос. Сокол. До начала XXI в. чёрный дрозд обитал главным образом в западной части Челябинской обл. (Захаров, 2006), для лесостепного Зауралья первые упоминания вида относятся к началу 2000-х гг. (Кузьмич и др., 2005).

Пятнистый сверчок *Locustella lanceolata*. Поющих самцов наблюдали 14

июня на тростниковой сплаvine с кустами ив и березами на оз. Чиганы и 19 июня в 2 местах в сыром смешанном лесу с высоким травостоем у оз. Бол. Кирпичики. В Кунашакском р-не в 2001–2005 гг. территориальных самцов и беспокоящихся птиц неоднократно регистрировали в окрестностях оз. Маян (Кузьмич и др., 2005), в мае 2018 г. слышали пение в окрестностях д. Мал. Казакбаева (Тарасов и др., 2018). До конца XX в. вид на Южном Урале практически не встречался (Захаров, 2006).

Славка-черноголовка *Sylvia atricapilla*. Редкий в Зауралье вид, распространен к востоку до западных районов Курганской обл. (Тарасов, Байнов, 2009). Поющие самцы отмечены 15 мая в двух местах у оз. Бол. Аллаки, 21 июня на лесном болоте в 3 км к югу от пос. Вишневогорск и 23 июня в бору у пос. Сокол.

Кедровка *Nucifraga caryocatactes*. Н. М. Новгородцев в окрестностях д. Черкаскуль наблюдал одиночных птиц 8 августа 1985 г. и 8 октября 1987 г. Несколько кедровок держались в деревне весь февраль 1989 г., кормились во дворе вместе с поросятами.

Коноплянка *Acanthis cannabina*. Обычна в поселках Воздвиженка и Кисегач, селах Клеопино и Бол. Куяш.

Урагус *Uragus sibiricus*. Местами довольно обычен. Несколько пар держались 12–15 июня на закустаренных лугах у оз. Багарай. Одиночные птицы и брачные пары, в т.ч. беспокоящиеся, отмечены также у озер Бол. Кирпичики, Бол. Аллаки, Алабуга, Черкаскуль. Урагус — новый для авифауны Челябинской обл. вид. Первые факты гнездования получены в начале 2000-х гг. в Кунашакском р-не (Кузьмич и др., 2005; Тарасов и др., 2006).

Снегирь *Pyrrhula pyrrhula*. Брачные пары отмечены 13 мая и 23 июня в борах у озер Синара и Силач, а также 21 июня в 3 км к югу от пос. Вишневогорск. В последнем случае птицы демонстрировали активное беспокойство.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Орнитофауне Челябинской обл., в т.ч. ее северной части, в последние десятилетия уделяется активное внимание как исследователей, так и многих бердвотчеров. Это позволяет осуществлять мониторинг состояния популяций редких и малочисленных птиц для ведения региональной Красной книги, регистрировать факты залетов и расширение ареалов отдельных видов, либо находки видов, бывших обычными в прошлом. Наши наблюдения были проведены с этой же целью.

Выявлено существенное сокращение численности серого гуся и дупеля. Реже стали встречаться выпь, погonyш, камышница. Причиной этого может быть очередной спад уровня водности в Среднем регионе (Кривенко, 1991), в результате которого снизилось наполнение озер, а пересохшие болота стали более доступны для хищников и людей. Новый этап сокращения численности дупеля, очевидно, вызван зарастанием пастбищ после резкого прекращения выпаса скота. На низком уровне сохраняется численность всех тетеревиных. Перепел, обычный еще в 1990-е гг., перешел в категорию малочисленных видов. Беркут практически исчез с территории области и регистрируется лишь во время сезонных миграций. Скопа и большой подорлик сохраняются с критически низкой численностью. Орел-могильник на севере области также весьма редок, хотя на юге его состояние не вызывает опасений. Филин, бывший до середины прошлого века весьма обычным и широко распространенным видом, в настоящее время стал редок и встречается в основном в горной и низкогорной частях области.

Вместе с тем ряд видов в последние десятилетия демонстрируют рост чис-

ленности и расширение области распространения. Особенно хорошо это заметно у лебедей — шипуна и кликуна, орлана-белохвоста, черного коршуна. Продолжается восстановление численности сапсана. Несколько водных и околоводных видов (чернозобая гагара, красноносый нырок, большая белая и серая цапли, большой баклан, черноголовый хохотун) также стали встречаться чаще. Причины этого явления еще предстоит изучить в пределах ареала каждого вида. Продолжается экспансия в регион черного дрозда с запада, пятнистого сверчка и урагуса с востока. Впервые со 2-й половины XIX в. на пролете отмечена синьга. Позывки этого гнездящегося в тундре и лесотундре Сибири вида незнакомы местным охотникам. Видимо, поэтому редкие мигрирующие стайки оставались до сих пор не замеченными.

В целом можно заключить, что орнитофауна севера Челябинской обл. продолжает динамично изменяться, и эти изменения связаны как с глобальными климатическими процессами и естественными флуктуациями ареалов некоторых видов, так и с антропогенным влиянием.

БЛАГОДАРНОСТИ

Мы очень признательны указанным в вводной части охотоведам, егерям и местным жителям, оказавшим нам содействие в исследованиях и поделившимися своими наблюдениями за птицами, а также многочисленным любителям природы, размещающим свои фотографии на платформе iNaturalist.

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

ЛИТЕРАТУРА

Брауде М. И. Современная фауна пластинчатоклювых птиц Среднего Урала // Распространение и фауна птиц Урала. Свердловск, 1989. С. 26–28.

Бруснянин П. Е., Гашик В. А., Захаров В. Д. Пред-

варительные итоги полевого сезона 2010 г. в Челябинской области // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2010. Вып. 15. С. 31–33.

Гашик В. А., Захаров В. Д., Красуцкий Б. В. Осо-

- бенности фауны и летнего населения птиц региональных ООПТ Нязепетровского района (Челябинская область) // Учен. зап. Крм. федер. ун-та им. В. И. Вернадского. Биология. Химия. 2023. Т. 9, № 1. С. 14–37.
- Гаишк В. А., Красуцкий Б. В. Новые материалы к фауне и распространению редких видов птиц Челябинской области // Учен. зап. Крм. федер. ун-та им. В. И. Вернадского. Биология. Химия. 2021. Т. 7, № 3. С. 3–29.
- Гаишк В. А., Красуцкий Б. В., Рябицев А. В. К авифауне Южного Зауралья // Фауна Урала и Сибири. 2018. № 1. С. 155–162.
- Гаишк 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.
- Гордиенко Н. С. Водоплавающие птицы Южного Зауралья. Миасс, 2001. 100 с.
- Данилов Н. Н. Птицы Среднего Урала и Зауралья: автореф. дис.... канд. биол. наук. Свердловск, 1954. 20 с.
- Данилов Н. Н. Орнитофауна Среднего Урала и Зауралья и история ее формирования // Труды проблемных и тематических совещаний Зоологического института АН СССР. Л., 1960. Вып. 9. С. 73–80.
- Захаров В. Д. Биоразнообразие населения птиц наземных местообитаний Южного Урала. Миасс, 1998. 158 с.
- Захаров В. Д. Птицы Южного Урала: видовой состав, распространение, численность. Екатеринбург; Миасс, 2006. 228 с.
- Захаров В. Д., Генералов С. Е., Мигун Н. Н., Редько М. С., Морозов В. В., Шварев А. В. Заметки по орнитофауне Челябинской области // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 1998. Вып. 3. С. 77–80.
- Кадильников И. П. Физико-географическое районирование Южного Урала // Тр. МОИП. 1966. Т. 18. С. 107–120.
- Коблик Е. А., Архипов В. Ю. Фауна птиц стран Северной Евразии в границах бывшего СССР: списки видов. М., 2014. 171 с.
- Колесников Б. П. Очерк растительности Челябинской области в связи с ее геоботаническим районированием // Флора и лесная растительность Ильменского государственного заповедника им. В. И. Ленина. Свердловск, 1961. Вып. 8. С. 105–129.
- Колесников Б. П. Леса Челябинской области // Леса СССР. М., 1969. Т. 4. С. 125–156.
- Коровин В. А. Птицы в агроландшафтах Урала. Екатеринбург, 2004. 504 с.
- Кривенко В. Г. Водоплавающие птицы и их охрана. М., 1991. 271 с.
- Кузьмич А. А. К орнитофауне севера Челябинской области // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2002. Вып. 7. С. 149–152.
- Кузьмич А. А., Попов С. В., Таушканов Е. А., Байнов А. А., Осипов М. А. Орнитофауна озера Маян и его окрестностей // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2005. Вып. 10. С. 161–186.
- Куликов П. В. Конспект флоры Челябинской области (сосудистые растения). Екатеринбург, 2005. 537 с.
- Ляхов А. Г. Фауна птиц севера Челябинской области // Фауна и экология птиц Челябинской области. Миасс, 1996. С. 67–73.
- Магазов Я. О., Попов Е. А., Белинский В. А., Киселева Н. А., Кокшаров Д. В., Кошель Л. Н., Мартюшева О. А., Поляков В. Е., Редькин Ю. М., Семушкин Е. А., Сморгалов И. А., Степанищева А. Н., Хадаева О. А. Встречи редких видов птиц в Челябинской области: наблюдения пользователей электронных баз данных // Фауна Урала и Сибири. 2024. № 2. С. 72–91.
- Мигун Н. Н. Динамика численности объектов животного мира на территориях заказников Челябинской области (за период с 2012 г. по 2016 г. по результатам учетных работ ЗМУ) // Актуальные вопросы современного естествознания Южного Урала: материалы II Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Челябинск, 2016. С. 64–79.
- Мотылев К. В. Наиболее интересные орнитологические находки на Среднем Урале за 60 лет // Распространение и фауна птиц Урала. Свердловск, 1989. С. 72–73.
- Мусатов В. А. Физико-географическое районирование Челябинской области // Проблемы географии Урала и сопредельных территорий: материалы междунар. науч.-практ. конф. Челябинск, 2018. С. 233–245.
- Нестеркова Д. В., Елин Д. Г., Фадеев И. В., Кузнецов А. С., Гурьевских Е. В., Сморгалов И. А., Суворов Ф. Н., Максиков А. А., Шевченко Е. И., Волянская К. Г., Зонов Е. А., Степанищева А. Н.,

- Мартюшева О. А., Попельская А. Л., Катана С. А., Харук В. В., Хлопотова А. В., Митрохина М. Н., Ябс А. П., Орлова Д. В., Абазова Т. И., Яковлев А. А., Федоровский П. С. Встречи редких видов птиц в Свердловской области в 2019–2020 годах: наблюдения пользователей платформы iNaturalist // Фауна Урала и Сибири. 2021. № 1. С. 60–72.
- Поляков В. Е., Гурин А. Е. К распространению и гнездованию сплюшки на юге Свердловской области // Фауна Урала и Сибири. 2022. № 1. С. 77–80.
- Попов Е. А., Рассомахина М. Е. Встречи редких птиц в Челябинской области в 2019 году // Фауна Урала и Сибири. 2019. № 2. С. 178–183.
- Попов С. В. Видовой состав и распространение хищных птиц Falconiformes и сов Strigiformes на границе тайги и лесостепи Зауралья // Рус. орнитол. журн. 2014. № 971. С. 531–554.
- Примаков И. В. Интересные гнездовые находки в окрестностях г. Ишима // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 1998. Вып. 3. С. 136–137.
- Редько П. С. Птицы Еткульского района Челябинской области // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 1998. Вып. 3. С. 141–148.
- Рябицев В. К. К фауне птиц крайнего севера Челябинской области // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 1998. Вып. 3. С. 18.
- Рябицев В. К. Сплюшка на юге Свердловской области // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2005. Вып. 10. С. 235.
- Рябицев В. К., Рябицев А. В. К фауне птиц юга Свердловской области // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2011. Вып. 16. С. 103–110.
- Рябицев В. К., Рябицев А. В. Дополнения к фауне птиц крайнего юга Свердловской области // Фауна Урала и Сибири. 2016. № 2. С. 182–188.
- Рябицев И. А., Тарасов О. В. Результаты исследований по радиоэкологии птиц // Экологические последствия радиоактивного загрязнения на Южном Урале. М., 1993. С. 194–225.
- Сабанеев Л. П. Позвоночные Среднего Урала и географическое распространение их в Пермской и Оренбургской губерниях. М., 1874. 204 с.
- Тарасов В. В., Байнов А. А. Материалы по фауне птиц юго-западной части Курганской области // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2009. Вып. 14. С. 198–224.
- 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.
- Тарасов В. В., Захаров В. Д., Гашек В. А. Птицы Челябинской области, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде // Актуальные вопросы современного естествознания Южного Урала: материалы Всерос. науч.-практ. конф. Челябинск, 2016. С. 104–119.
- Тарасов В. В., Поляков В. Е., Давыдов А. Ю. К фауне птиц лесостепного северо-востока Челябинской области // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2006. Вып. 11. С. 205–218.
- Тарасов О. В. Обзор орнитофауны Восточно-Уральского заповедника и сопредельных территорий // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2004. Вып. 9. С. 166–177.
- Тарасов О. В. К орнитофауне Восточно-Уральского заповедника // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2008. Вып. 13. С. 149–150.
- Тарасов О. В. Залет большого баклана в окрестности Озерска // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. 2013. Вып. 18. С. 210.
- Тетерин А. Ф. Изменения основных характеристик климата на Урале за период инструментальных наблюдений // Вестн. УрО РАН. 2013. № 3. С. 44–55.
- Чикишев А. Г. Физико-географическое районирование Урала // Проблемы физической географии Урала. М., 1966. Т. 4. С. 7–84.
- Чичков Б. М., Чичкова А. С. Встречи редких видов птиц в Башкирии и Челябинской области // Фауна Урала и Сибири. 2016. № 2. С. 215–219.
- Шакиров А. В. Физико-географическое районирование Урала. Екатеринбург, 2011. 617 с.

On the bird fauna of the north of the Chelyabinsk region

V. V. Tarasov, A. G. Lyakhov



Vladimir V. Tarasov, Andrey G. Lyakhov, Institute of Plant and Animal Ecology, Ural branch of the Russian Academy of Sciences, 202, 8 Marta St., Yekaterinburg, Russia, 620144; grouse@bk.ru; lyakhov5656@mail.ru

We conducted bird observations in the Kasli district of the Chelyabinsk region and adjacent areas in May and June 2022. Analysis of the obtained data and published scientific literature on the abundance and distribution of several species allowed us to draw conclusions about their status dynamics in some cases. For example, the presented data indicate a significant decline in the numbers of **Greylag Goose** *Anser anser* and **Great Snipe** *Gallinago media*, while other species such as **Mute Swan** *Cygnus olor*, **Whooper Swan** *C. cygnus*, **Red-crested Pochard** *Netta rufina*, **Arctic Loon** *Gavia arctica*, **Great Cormorant** *Phalacrocorax carbo*, **Great Egret** *Casmerodius albus*, **Black Kite** *Milvus migrans*, **White-tailed Sea-eagle** *Haliaeetus albicilla*, **Great Black-headed Gull** *Larus ichthyaetus*, **Little Owllet** *Athene noctua*, **Common Blackbird** *Turdus merula*, **Lanceolated Warbler** *Locustella lanceolata*, and **Long-tailed Rosefinch** *Uragus sibiricus* demonstrated an increase in their numbers and/or distribution over the recent decades. The increase in the numbers of fish-eating species (Arctic Loon, Black Kite, and White-tailed Eagle) is apparently due to abundant food supply. Among the species showing rapid shifts in their breeding range boundaries, only Lanceolated Warbler and Long-tailed Rosefinch are expanding their distribution ranges westward. Most of the remaining species belong to the tropical, nomadic, or European bird groups and are expanding their distribution ranges north and east, which is apparently caused by the ongoing global warming. Moreover, in the paper we report new data on the recent nesting of **Ferruginous Duck** *Aythya nyroca*, **Osprey** *Pandion haliaetus*, and **Jack Snipe** *Lymnocyptes minimus*, which were considered not breeding in the region. For the first time since the second half of the 19th century, **Common Scoter** *Melanitta nigra* was observed migrating through the Chelyabinsk region.

Key words: breeding range, distribution, population dynamics.

The study was supported by the state contract of the Institute of Plant and Animal Ecology of the Ural branch of the Russian Academy of Sciences no. 122021000096-7.

Орнитологические наблюдения в Тюменской и Курганской областях весной 2026 года

В. В. Тарасов, Б. М. Чичков



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

Чичков Борис Михайлович, ООО УралЭко, ул. Богдана Хмельницкого, 36–11, г. Миасс, Челябинская обл., 456300; uraleco.miass@gmail.com

Поступила в редакцию 3 июня 2026 г.

Описаны регистрации 21 вида птиц, в т.ч. занесенных в Красные книги Тюменской, Курганской областей и/или Российской Федерации (19 видов), а также приведены новые сведения по их обилию, распространению и гнездованию. Особого внимания заслуживают залет в Тюменскую область 4 пар мандаринок и первая находка здесь гнездовой колонии чеграв. В очередной раз на территории области осуществлен тотальный учет численности кудрявых пеликанов во всех известных колониях, по результатам которого она составила 617 гнездящихся пар.

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

Наблюдения за птицами проведены в период с 17 по 29 мая 2026 г. на территории ряда муниципальных районов юга Тюменской обл., а также в Мокроусовском р-не Курганской обл. Первоочередное внимание уделяли видам, внесенным в федеральную и региональные Красные книги. Птиц регистрировали с помощью биноклей с увеличением 8–12×, а также зеркальной цифровой фотокамеры Nikon D7100 с телеобъективом Nikkor AF-S 300/4 D IF-ED. Для обследования водоемов, а также осмотра крупных гнезд на деревьях применяли квадрокоптер DJI Mavic 2 Zoom (SZ DJI Technology Co., Ltd., China).

Содействие исследованиям оказал начальник отдела охраны и мониторинга Белоозерского заказника Р. А. Пермяков, за что мы ему весьма признательны. Он, а также директор «Спортивно-охот-

ничьего клуба охотников любителей и рыболовов» А. А. Киргинцев (Казанский р-н, д. Сладчанка) поделились некоторыми своими сведениями по птицам, которые мы также приводим в работе. Часть наблюдений, в т.ч. не вошедшие в настоящее сообщение, мы разместили на платформе [iNaturalist](https://www.inaturalist.org).

Названия видов и порядок их перечисления соответствуют «Фауне птиц...» (Коблик, Архипов, 2014).

Белая куропатка *Lagopus lagopus*. Найдена довольно обычной в Мокроусовском р-не на остепненных лугах и полях с пожнивными остатками у оз. Черное. На площади около 3 км² к востоку от с. Шелепово 20–22 мая токовали 4 самца.

Лебедь-шипун *Cygnus olor*. Не представляет редкости на водоемах юга Тюменской обл. Одиночных птиц и пары наблюдали практически на всех обследованных водоемах.

дованных тростниковых озерах. Средняя плотность вида в разреженных, с плесами, прибрежных тростниковых займищах составила 2 пары / км². На оз. Няшино в Армизонском р-не 22 мая обнаружено гнездо с 5 яйцами.

Краснозобая казарка *Branta ruficollis*. Минимум 5 особей кормились 21 мая вместе с белолобыми гусями на поле с пожнивными остатками в 4 км к востоку от с. Шелепово в Мокроусовском р-не.

Мандаринка *Aix galericulata*. А. А. Киргинцев рассказал, что 2 пары уток держались на оз. Зарослое Казанского р-на в 2016 г. и еще две — в 2023 г. Благодаря уникальной внешности вида ошибка в определении исключена.

Савка *Oxyura leucosephala*. По словам А. А. Киргинцева, на оз. Зарослое 26 апреля 2026 г. одним из охотников был добыт самец.

Чернозобая гагара *Gavia arctica*. Довольно обычны на крупных пресных и слабосоленых водоемах юга Тюменской обл. (Черное, Бол. Белое, Няшино, Тундрово и др.), с которых постоянно доносились их голоса. Минимум 2 брачные пары гагар держались 20–22 мая на оз. Глубокое у с. Шелепово Мокроусовского р-на, одна — 22 мая на оз. Бол. Лисье в 3 км югу от д. Менщикова Армизонского р-на, две — 23–24 мая на оз. Бол. Перейна в Бердюжском р-не. Группа из 7 особей отмечена 27 мая на оз. Сорочье в 1 км к западу от оз. Тундрово.

Кудрявый пеликан *Pelecanus crispus*. Поскольку на территории Тюменской обл. сосредоточена основная часть западно-сибирской группировки вида, мониторинг его гнездовой здесь был одной из первостепенных наших задач в текущем сезоне. Эти гнездовья расположены в Армизонском, Бердюжском и Сладковском р-нах на 4 озерах: Черное, Бол. Белое, Тундрово и Бол. Кабанье. В период с 20 по 28 мая мы насчитали в общей сложности 617 гнездящихся пар, тогда как в 2023 г. их было 724, а в 2017 г. — около 1.1–1.2 тыс. (Тарасов, Рябицев, 2018; Тарасов, Чичков, 2023; Тарасов, 2024).

Отдельно по водоемам ситуация была следующая. На оз. Черное, находящемся на стыке двух областей, сохранились 2 из 3 обнаруженных в 2023 г. поселений, состоявших в тот год в общей сложности из 72 гнездящихся пар. Первое из них (55°47'37" с.ш., 67°20'34" в.д.), которое существует по меньшей мере с 2017 г., насчитывало 46 жилых гнезд; второе (55°44'40" с.ш., 67°26'33" в.д.), расположенное в 8 км к юго-востоку от него, — 8. Общая численность пеликанов на всем озере составила таким образом 54 гнездящиеся пары, хотя еще в конце 2010-х гг. она доходила до 220–240 пар. Поселение на оз. Бол. Белое в Армизонском р-не сместилось на 1.7 км к юго-западу (55°45'07" с.ш., 67°52'12" в.д.) от прежнего места гнездования, где в 2023–2024 гг. размножались 36–47 пар, и достигло уровня в 80 гнездящихся пар. Впервые в этом месте группу из 7 гнезд в 2017 г. обнаружил бывший директор Белоозерского заказника М. А. Киргинцев, когда основная часть колонии пропустила из-за беспокойства сезон размножения и провела лето на соседних Таволжанских озерах. По-видимому, с того времени здесь начала формироваться новая колония (на исторических космических снимках Google Earth она видна с 2019 г.), не учтенная нами в 2023 и 2024 гг. и состоявшая в те годы предположительно из 2–3 десятков гнездящихся пар. На оз. Тундрово (Бердюжский р-н) обнаружены 256 жилых гнезд. Как и в 2023 гг., они размещались в западной части озера, но общая площадь колонии заметно сократилась: сейчас все гнезда уместаются в эллипс размером 2.5 × 1.5 км. Поселений за прошедшие 3 года стало вдвое меньше (14 против 31), при этом они стали крупнее (в среднем 18 ± 5 жилых гнезд против 10 ± 2). На оз. Бол. Кабанье (Сладковский р-н) гнездились 273 пары. Здесь выявлены крупное поселение, насчитывавшее 178 жилых гнезд (55°43'13" с.ш., 70°21'25" в.д.), и обособленные группы из 2, 3 и 7 гнезд в 150–200 м к северу от него, а в 1.4 км к северо-западу (55°43'45" с.ш., 70°20'29" в.д.) — еще одно поселение из 83 жилых гнезд. В этих же местах 2 из

3 поселений пеликанов располагались и в 2023 г. Судя по возрасту птенцов, сроки их вылупления на всех водоемах (без учета поздних гнезд) были одинаковы и пришлись в среднем на 12–17 мая, а сроки начала кладки — примерно на 12–16 апреля.

Представленные данные показывают, что размеры практически всех колоний кудрявых пеликанов в Тюменской обл. продолжают сокращаться. Общая численность гнездящихся в регионе птиц снизилась за последние 3 года на 19%. Вероятно, это связано с наступившей влажной фазой гидрологического цикла и возвращением птиц на вновь наполняющиеся водоемы аридных областей Казахстана.

Вне гнездовых колоний кудрявые пеликаны встречены 20–22 мая в Мокроусовском р-не на оз. Глубокое у с. Шелепово (стая из 30 особей), 22 мая в Армизонском р-не на оз. Бол. Лисье у д. Менщикова (4 особи), 25–26 мая в Казанском р-не на озерах Бол. Кабанье у с. Гагарье (стая из 50 особей), Зарослое у д. Сладчанка (7 особей) и Полай у с. Огнево (6 особей).

Большой баклан *Phalacrocorax carbo*. В настоящее время размножается на юге Тюменской обл. исключительно в совместных с кудрявыми пеликанами колониях на 3 озерах: Черное, Тундрово и Бол. Кабанье. В двух поселениях на первом из них 20–22 мая мы насчитали 260 гнездящихся пар (из которых собственно на территории Тюменской обл. — только 10), 27–28 мая в 4 поселениях на втором — 300 пар (180, 80, 30, 10) и 26 мая в одном лишь поселении на третьем — 420. Таким образом, общая численность вида в регионе составляет сейчас около 730 гнездящихся пар, что свидетельствует о ее резком падении. По словам охотоведа Белоозерского заказника В. П. Дробышевского, с которым мы неоднократно беседовали в начале 2000-х гг., вдвое больше больших бакланов (до 1,5 тыс. пар) гнездились во 2-й половине 1990-х гг. на одном только оз. Бол. Белое в Армизонском р-не. После замора рыбы в 2012 г. они покинули его и больше не возвращались. Всего на юге Тюменской обл. в 1990–2000-е гг. размножались по раз-

ным оценкам от нескольких тысяч до нескольких десятков тысяч пар.

Волчок *Ixobrychus minutus*. Со слов А. А. Киргинцева, на оз. Зарослое в 2023 г. он видел сидевшего на тростнике самца.

Большая белая цапля *Casmerodius albus*. В Мокроусовском р-не 8 особей кормились 21 мая разреженной группой на придорожном тростниковом болоте у с. Рассвет. В Казанском р-не 5 гнезд обнаружены 25 мая на оз. Бол. Кабанье в колонии серых цапель *Ardea cinerea*, насчитывавшей около 70 пар. Осмотрены 2 гнезда: в одном находились 3 птенца (в т.ч. один еще не обсохший) и яйцо, во втором — 4 птенца 3–5-дневного возраста.

Кобчик *Falco vespertinus*. Одинокая самка 22 мая пролетела вдоль берега оз. Черное в 5 км к востоку от с. Шелепово Мокроусовского р-на.

Орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla*. В березовых колках у западного и южного берегов оз. Бол. Белое Р. А. Пермяков 23 мая показал нам 2 многолетних гнезда орланов. Возле обоих держались взрослые птицы, а трава под деревьями была обильно окроплена свежим пометом птенцов, однако сами гнезда оказались пустыми. Еще одно гнездо мы обнаружили у северо-западного берега оз. Тундрово, 27 мая в нем находился начавший оперяться птенец. Взрослый орлан встречен 22 мая в Армизонском р-не в 7 км к юго-западу от с. Прохорово. В Абатском р-не взрослая и примерно 3-летняя особи 27 мая кормились карасями на ручье, размывшем ведущую от д. Челнокова к оз. Марухи грунтовую дорогу. Возле места, где ручей перетекал через дорогу, держались также 3 полувзрослых **больших подорликов** *Aquila clanga*.

Степной лунь *Circus macrourus*. На фоне многочисленных встреч обыкновенных пустельг *Falco tinnunculus*, полевых луней *C. cyaneus* и канюков *Buteo buteo* оказался, к удивлению, крайне редок. Лишь однажды, 20 мая, в 3 км к западу от с. Одино в Мокроусовском р-не наблюдали самца, который атаковал пролетавшего мимо самца полевого луны.

Орёл-могильник *Aquila heliaca*. Взрослый орёл 20 мая поедал добычу, сидя на столбе ЛЭП в 2 км к северо-западу от с. Мокроусово. Еще одну взрослую особь вместе с неполовозрелой наблюдали в тот же день в 3 км к востоку от с. Шелепово.

Коростель *Crex crex*. Голоса нескольких самцов слышали 26–27 мая во влажных, с обильным травостоем и папоротниками осиново-березовых лесах у д. Пайкова в Аббатском р-не.

Ходулочник *Himantopus himantopus*. В Армизонском р-не пара птиц держалась 23 мая на соленом оз. Плоское у одноименной деревни. В Казанском р-не 4 особей наблюдали 25 мая в полете у оз. Зарослое и не менее 30 особей — 26 мая на оз. Полай и разливах р. Ишим у с. Огнево.

Шилоклювка *Recurvirostra avosetta*. Колония из 16 брачных пар обнаружена 24 мая на оз. Сиверга в Бердюжском р-не (55°26'51" с.ш., 68°44'22" в.д.). Она располагалась в наиболее отдаленной части разделенной на 3 острова песчаной косы, вдающейся в озеро на 900 м. Птицы заняли вытянутый участок косы размером 26 × 5 м. Расстояние между соседними гнездами составляло от 1 до 6 м, в среднем около 2 м. В двух гнездах были кладки из 4 слегка насиженных яиц (прил. 1), появившихся ориентировочно с 16 по 20 мая, в остальных — неполные кладки из 1–3 свежих яиц.

Черноголовый хохотун *Larus ichthyaetus*. По утверждению А. А. Киргинцева, встречаются в небольшом числе все лето на оз. Зарослое.

Чеграва *Hydroprogne caspia*. Около 150 птиц гнездились плотной колонией на оз. Сиверга (прил. 2) по соседству с шилоклювками, но обособлено от них. Найдены 60 гнезд. Расстояние между ними в центре колонии составляло от 0.5 до 1 м, в среднем около 0.7 м, на периферии — немного больше, а все они вмещались в эллипс размером 13 × 6 м. Гнезда представляли собой ямку в песке диаметром 20–23 см (в среднем 21.6 ± 0.4 , $n = 7$) и глубиной 35–45 мм (в среднем 41 ± 2 , $n = 7$), без всякой выстилки. В одном гнезде находились 4 яйца, в 31 — по 3, в 21 — по 2 и в 7 — по 1. Размеры яиц (мм, $n = 19$): $58.5\text{--}67.7 \times 42.5\text{--}46.2$, в среднем $63.12 \pm 0.55 \times 44.82 \pm 0.26$. В сравнении с яйцами из других регионов России и Казахстана (Зубакин, 1988) они оказались при схожем диаметре заметно короче. Первые яйца в колонии, судя по степени их насиженности, появились приблизительно 10–12 мая, большинство птиц приступили к их откладке примерно 15–18 мая. При этом кладки, содержавшие по 1 свежему яйцу, очевидно, были еще неполными, а часть птиц вообще еще не приступила к откладке яиц. Из этого следует, что сроки гнездования птиц в колонии различались минимум на 13–15 дней.

Филин *Bubo bubo*. Со слов А. А. Киргинцева, до 2023 г. крики филина ежегодно слышали у восточной границы Дубынского заказника.

Работа выполнена в рамках госзадания Института экологии растений и животных УрО РАН № 122021000096-7 и госконтракта Госохотдепартамента Тюменской обл. № 0167200003425003460.

ЛИТЕРАТУРА

- Зубакин В. А. Чеграва — *Hydroprogne caspia* (Pallas, 1770) // Птицы России и сопредельных регионов. М., 1988. Т. 3. С. 299–310.
- Коблик Е. А., Архипов В. Ю. Фауна птиц стран Северной Евразии в границах бывшего СССР: списки видов. М., 2014. 171 с.
- Тарасов В. В. Размещение и размеры гнездовых колоний кудрявого пеликана *Pelecanus crispus* в Зауралье и Западной Сибири по состоянию на 2023 год // Вестн. Оренб. гос. пед. ун-та. 2024. № 3. С. 75–91.
- Тарасов В. В., Рябицев А. В. Экспоненциальный рост численности кудрявого пеликана (*Pelecanus crispus*) в Курганской и Тюменской областях // Зоол. журн. 2018. № 9. С. 1143–1148.
- Тарасов В. В., Чичков Б. М. Регистрации редких птиц на юге Тюменской области летом 2023 года // Фауна Урала и Сибири. 2023. № 2. С. 172–177.

Ornithological observations in the Tyumen and Kurgan regions in the spring of 2026

V. V. Tarasov, B. M. Chichkov



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

Boris M. Chichkov, UralEco LLC, 36, Bogdana Khmel'nitskogo st., apt. 11, Miass, Chelyabinsk region, Russia, 456300; uraleco.miass@gmail.com

We conducted bird observations in several administrative districts in the south of the Tyumen region and in the Mokrousovo district of the Kurgan region in May 17–29. We recorded 21 rare bird species, including those listed in the federal and regional Red Data Books. What is most significant is that in the Tyumen region we found the first breeding colony of **Caspian Tern** *Hydroprogne caspia* and heard about 4 vagrant pairs of **Mandarin Duck** *Aix galericulata*. We conducted another comprehensive census of **Dalmatian Pelicans** *Pelecanus crispus* in all known colonies in the Tyumen region and found a total of 617 breeding pairs which was a significant (19% over the past 3 years) reduction in the numbers of the species. **Great Cormorant** *Phalacrocorax carbo* demonstrated an even more dramatic decline in the numbers in the region which diminished by, probably, more than 90% over the past 20–30 years.

Key words: Red Data Book, distribution, abundance, breeding range.

The study was implemented for the state contracts of the Institute of Plant and Animal Ecology of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences no. 122021000096-7 and of the State Hunting Department of the Tyumen region no. 0167200003425003460.

Приложение 1. Гнезда шилоклювков на оз. Сиверга, 24 мая 2026 г.

Appendix 1. Pied Avocet nests on Lake Siverga, 24 May 2026.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_tar_a01.pdf

Приложение 2. Гнездовая колония чеграв на оз. Сиверга, 24 мая 2026 г.

Appendix 2. Caspian Tern nesting colony on Lake Siverga, 24 May 2026.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_tar_a02.pdf

Успешная зимовка гоголя и большого крохалея на естественной полынье Иртыша в г. Тобольске

Ю. А. Тюлькин



Тюлькин Юрий Анатольевич, Тобольская комплексная научная станция УрО РАН,
ул. им. Академика Ю. Осипова, 15, г. Тобольск, Тюменская обл., 626152;
yu.tiulkin@yandex.ru

Поступила в редакцию 24 мая 2025 г.

Ключевые слова: *Viscerphala clangula*, *Mergus merganser*, Западная Сибирь, Тюменская область, аномально-теплая зима, поздний ледостав, холодная зимовка.

Стоящий вблизи места слияния двух крупных рек Западной Сибири — Тобола и Иртыша — г. Тобольск (58°20' с.ш., 68°25' в.д.), в отличие от областного центра г. Тюмени, не имеет крупных производственных комплексов, сбрасывающих в водные объекты большие объемы теплых сточных вод, которые могли бы препятствовать образованию на них ледового покрова. Поэтому возможности для зимовки водоплавающих птиц здесь практически отсутствуют. Отдельные полыньи, образующиеся при ледоставе в местах интенсивного течения и перемешивания воды, как правило, закрываются уже в конце ноября — начале декабря.

Средней многолетней датой ледостава на Иртыше за период 2016–2023 гг. (наши данные) является 21 ноября (ранняя дата — 11 ноября, поздняя — 29 ноября). По наблюдениям М. П. Тарунина (1929), в начале XX в. «Иртыш против города покрывался льдом» в среднем 10 ноября (ранняя дата — 27 октября, поздняя дата — 22 ноября). Таким образом, за прошедшее столетие сроки ледостава на Иртыше в г. Тобольске заметно сдвинулись на более поздний период.

Зимой 2024 г. паромная переправа через р. Иртыш прекратила свою работу в связи с ледоставом только 6 декабря — на полмесяца позднее средней даты ледо-

става за предыдущие 8 лет. Вдобавок к общему сокращению периода зимнего состояния водных объектов зима выдалась исключительно теплой. По данным метеорологических сайтов World-Weather.ru и Global-Weather.ru, среднесуточная температура воздуха в г. Тобольске в ноябре 2024 г. составила -4.5°C при средней многолетней -11.3°C, в декабре — соответственно -7.5°C и -14.2°C, в январе 2025 г. — -11.5°C и -18.3°C, в феврале — -9°C и -12.8°C. Экстремально-низкие температуры в ночное время наблюдались считанные дни в январе и не опускались ниже -35°C (23 января), а экстремально-высокие дневные температуры поднимались до положительных значений в каждом из зимних месяцев.

Температурные аномалии зимы 2024/25 г. способствовали формированию и длительному сохранению участков открытой воды на диаметрально удаленных друг от друга участках русла р. Иртыш, расположенных в пределах исторической части города (расстояние — 5 км). Одна полынья (58°12' с.ш., 68°14' в.д.) долгое время сохранялась в окрестностях Завального кладбища, вторая (58°10' с.ш., 68°17' в.д.) — возле обрывистого берега Чувашского мыса. Длительное существование этих участков открытой воды позволило перезимовать здесь 4 особям

двух видов уток — **гоголя** *Viscerhala clangula* и **большого крохали** *Mergus merganser*. Нужно заметить, что эти птицы кормятся, ныряя за донными беспозвоночными и некрупной рыбой, и не замечены в стремлении к жизни вблизи человека.

На полынье у Завального кладбища 1 декабря 2024 г. орнитолог-любитель О. Н. Давидович сфотографировала молодого (судя по темным бокам тела и небольшому сероватому пятну в основании клюва) самца гоголя. Он успешно кормился, периодически погружаясь на глубину, однако при приближении человека не предпринимал попыток подняться на крыло, что вызвало сомнение в его способности к полету (к счастью, впоследствии не подтвердившееся). Кроме гоголя, 9 декабря на этой полынье плавала еще и самка большого крохали. В разгар зимы, 11 января 2025 г., фотограф Ю. А. Янке запечатлел здесь только гоголя. Спустя несколько дней, 15 января, на этой майне обнаружен также лишь гоголь. Сама полынья к этому времени все еще имела внушительные размеры (длину до 200 м при ширине не более 5–7 м). Наступившее 17–18 января похолодание (до -27° ... -29°C в ночное время) привело к тому, что ее стало затягивать льдом, размеры участка открытой воды заметно уменьшились, особенно в нижней по течению части. Гоголь 19 января еще оставался на полынье и был по-прежнему деятелен. По берегам майны на льду были обнаружены следы лисицы, которая, очевидно, проявила интерес к плавающей поблизости утке. Наступившие 22–23 января сильные морозы (до -25° ... -28°C днем и -32° ... -35°C ночью) привели к полному закрытию этой полыньи.

Полынья у Чувашского мыса располагалась на участке, где р. Иртыш, сделав крутой левый поворот, на протяжении почти 1 км течет вдоль высокого обрывистого берега возвышенности «Тобольский материк». Конфигурация речного рус-

ла вызывает интенсивное перемешивание воды, что препятствует образованию здесь ледового панциря. Со слов живущего рядом с Чувашским мысом пожилого рыбака, полынья в этом месте образуется практически ежегодно, но раньше она закрывалась к середине декабря. Ситуации, подобной той, что сложилась минувшей зимой, на протяжении предыдущих 20 лет он не наблюдал. С ледостава и до конца зимы здесь сохранялась большая майна длиной до 1 км и шириной до 100 м. Рыбак рассказал, что с ледостава на полынье держалась одна крупная утка (очевидно, самка большого крохали). Позже, уже в декабре, их стало две «одинаковых по размерам» (вероятно, сюда перелетела вторая самка, которую ранее видели на полынье у Завального кладбища). В конце декабря О. Н. Давидович наблюдала на полынье у Чувашского мыса взрослого (с белым боком и ярким белым пятном в основании клюва) самца гоголя, который легко перелетал с одного конца полыньи на другой. В конце зимы, 15 февраля, 2 и 9 марта, мы обнаружили здесь уже 4 утки: 2 селезней гоголя (годовалого, переместившегося сюда с закрывшейся полыньи у Завального кладбища, и взрослого) и 2 самки большого крохали (см. [приложение](#)). Все птицы были лётными. Позднее, 18 марта, крохалей на полынье не было, а 22 и 26 марта все 4 утки вновь плавали и кормились на этом участке открытой воды. Первые значительные подвижки льда на Иртыше в районе г. Тобольска в 2025 г. наблюдались 10 апреля.

Таким образом, обнаруженные факты благополучной зимовки гоголя и большого крохали в условиях сохраняющегося на протяжении всей зимы участка открытой воды на р. Иртыш позволяют считать этих уток изредка зимующими в черте г. Тобольска.

Автор сердечно благодарит тобольских орнитологов-любителей О. Н. Давидович и Ю. А. Янке за предоставленные сведения.

ЛИТЕРАТУРА

Тарунин М. П. Календарь Тобольской природы.

Тобольск, 1929. 43 с.

Приложение. Селезни гоголя и самка большого крохали на р. Иртыш возле Чувашского мыса в г. Тобольске, 2 марта 2025 г.

Appendix. Male Common Goldeneyes and a female Common Merganser on River Irtysh near Cape Chuvashskiy at Tobolsk, 2 March 2025.

https://ipae.uran.ru/fus_files/2026_1_FUS_tul_a01.pdf

Successful wintering of Common Goldeneye and Common Merganser in open water on River Irtysh in Tobolsk

Yu. A. Tyulkin



Yuriy A. Tyulkin, Tobolsk Complex Scientific Station, Ural branch of the Russian Academy of Science, 15, Akademika Osipova st., Tobolsk, Tyumen region, Russia, 626152;
yu.tiulkin@yandex.ru

Large industrial plants in Tobolsk have a full cycle of water use and do not discharge warm water into River Irtysh. In normal weather conditions, waterfowl birds do not winter in that area since by mid-December the river is completely covered with ice. However, the 2024/2025 winter was abnormally warm. According to the meteorological sites World-Weather.ru and Global-Weather.ru, the average daily air temperature in Tobolsk in the period from November 2024 to January 2025 was 6.7–6.8 degrees higher than the average long-term values. It was only in February 2025 that the temperature difference dropped to 3.8 degrees. In each winter month, there were days when the temperature rose above zero during the day. As a result of the extremely warm weather, River Irtysh was not completely covered with ice. Two large areas of open water formed on the river and preserved for a long time. The first open water area was not very large (up to 200 m long and 10 m wide), so on cold days in the second half of January, when the temperature dropped to $-32..35^{\circ}\text{C}$ degrees, the water was covered with ice. The second open water area was much larger (up to 1 km long and 100 m wide), and it stayed open throughout the winter. The river makes a sharp turn and has a high steep bank there, so water in the river is intensively mixed there. An old fisherman living on the riverbank for the past 20 years said that he had not seen such a large ice clearing on the river before. In those open water areas, 4 ducks stayed all the winter: 2 males of **Common Goldeneye** *Bucephala clangula* and 2 females of **Common Merganser** *Mergus merganser*. The birds were not injured by hunters and could fly normally. They foraged the river diving for food. People did not feed the ducks. When people approached, the ducks swam away or flew away. Thus, the abnormally warm winter weather allowed those migratory waterfowl birds to winter in a previously unsuitable place.

Key words: *Bucephala clangula*, *Mergus merganser*, West Siberia, Tyumen region, abnormally warm winter, late freeze-up, cold wintering.

НАШИ ПОТЕРИ

DOI 10.5281/zenodo.19486978

Памяти Валерия Давидовича Захарова (1950–2026)

16 марта 2026 г. в возрасте 75 лет скоропостижно ушел из жизни наш добрый и надежный друг и уважаемый коллега — ведущий научный сотрудник Ильменского государственного заповедника Южно-Уральского научного центра, зоолог, эколог, кандидат биологических наук Валерий Давидович Захаров. С его уходом мы простились с одним из самых авторитетных орнитологов Южного Урала.



Биография. Валерий Давидович родился 27 апреля 1950 г. в г. Чите в семье военнослужащего. В период 1957–1967 гг. учился в средней школе в г. Челябинске.

В 1972 г. окончил Челябинский политехнический институт и два года работал инженером в Миасском электромеханическом научно-исследовательском институте. С 1974 г. по 1981 г. трудился в должности инженера на военном предприятии министерства обороны в г. Миассе. В 1981 г. В. Д. Захаров поступил на работу в Ильменский заповедник, где прошел путь от лаборанта, инженера, младшего научного сотрудника (1987 г.), научного сотрудника (1990 г.), старшего научного сотрудника (1995 г.) до ведущего научного сотрудника (1996 г.). С февраля 2000 г. он работал заведующим лабораторией структуры и динамики наземных сообществ. В 1985 г. Валерий Давидович закончил заочное отделение биологического факультета Уральского госуниверситета им. А. М. Горького в г. Свердловске. В 1993 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Структура населения птиц лесных биотопов Южного Урала». В 1995 г. за большие достижения в научной и научно-организационной деятельности В. Д. Захаров награжден орденом «За заслуги перед Отечеством» II степени.

Маленький, но показательный штрих к портрету. Работая инженером на военном предприятии, Валерий Захаров получал на госприемке очень приличную по тем временам зарплату. Но любовь к природе перевесила материальную выгоду, о чем свидетельствует переход в лаборанты заповедника в 1981 г. «Возможность профессионально работать с любимыми птицами сделала меня по-настоящему счастливым!» — улыбаясь, говорил Валерий.

Учебно-методическая и просветительская деятельность. В течение последних шести лет В. Д. Захаров читал курс экологии в Миасском филиале Южно-Уральского госуниверситета и несколько экологических курсов на кафедре экологии Челябинского госуниверситета. Кроме того, он проводил большую просветительскую работу, являясь активным участником учебно-методического семинара для учителей биологии и экологии школ г. Челябинска, выступал на различных совещаниях и конференциях по экологическому образованию. Валерий Давидович подготовил ряд лекций по экологии и орнитологии для сайта Ильменского госзаповедника, в соавторстве с коллегами им опубликован и подготовлен к печати ряд учебно-методических работ. Среди них: «Материалы к урокам экологии Челябинской области», «Введение в экологию», «Экология. Методические указания для студентов заочников», «6 лекций по экологии Челябинской области», «Учебно-методическое пособие по полевой практике по экологии для студентов специальности эколог-технолог».



Валерий Давидович Захаров — координатор орнитологических исследований по программе «Ключевые орнитологические территории России», созданной по



инициативе Союза охраны птиц России, а также участник интеграционного проекта Уральского и Сибирского отделений РАН, бессменный ответственный редактор сборников лаборатории и заповедника: «Орнитологические исследования в Челябинской области», «Проблемы рационального ведения охотничьего хозяйства на Южном Урале», «Вопросы экологии и охраны охотничье-промысловых животных на Южном Урале», «Материалы по флоре и фауне Челябинской области», «Фауна и экология птиц Челябинской области», «Проблемы экологии и экологического образования Челябинской области», ответственный редактор раздела «Биология» журнала «Известия Челябинского научного центра» УрО РАН.

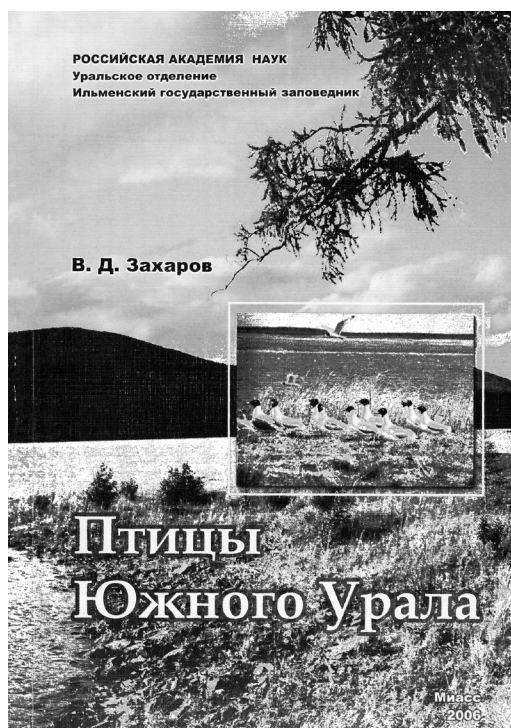
Обладая хорошими организаторскими способностями и опытом научно-организационной работы, Валерий Давидович в течение многих лет успешно руководил полевыми отрядами лабора-

тории, а также научными коллективами при выполнении сложных комплексных научно-исследовательских проектов. География экспедиционных работ Валерия Давидовича охватывает Южный Урал и сопредельные территории (Курганскую и Оренбургскую области, Башкирию).

Научная деятельность. Валерий Давидович — автор свыше 200 научных публикаций, его перу принадлежит множество очерков в 1-м и 2-м, а также еще не опубликованном 3-м издании региональной Красной книги и нескольких фундаментальных монографий по орнитологии Южного Урала: «Материалы по экологии куриных птиц Ильменского заповедника», «Птицы Челябинской области», «Биоразнообразие населения птиц наземных местообитаний Южного Урала», «Орнитофауна Ильменского заповедника».

Главным трудом всей жизни Валерия Давидовича стала монография «Птицы Южного Урала», опубликованная в 2006 г. В ней изложены результаты исследования авифауны и населения птиц Южно-Уральского региона. Фенология, биология размножения, обилие видов в различных местообитаниях, кадастровая оценка запасов гнездящихся птиц, динамика населения, роль ООПТ в сохранении видового разнообразия — вот далеко не полный перечень аспектов этой книги. На сегодняшний день это самый серьезный, капитальный труд в области орнитологии Южно-Уральского региона.

Вышеизложенное дает представление о динамике научной деятельности Валерия Давидовича. Его разносторонние знания касались многообразия изучаемых объектов. Он побывал в экспедициях в разных уголках Южного Урала и сопредельных территорий. Основная часть его жизненного и творческого пути связана с Ильменским заповедником. Это был высококвалифицированный исследователь с глубокой теоретической подготовкой и большим практическим опытом работы, влюбленный в свою специальность. Мы высоко ценили многолетнюю дружбу с Валерием Давидовичем, его энциклопедические знания, научный кругозор,



академическую порядочность и глубокую преданность Науке.

Валера был глубоко порядочным, принципиальным человеком. Мог в глаза, не взирая на статусы и должности, высказать свое мнение. Он всегда был надежным другом, думающим экологом, патриотом природы нашего края, отличным рассказчиком, хранившем в памяти гигантский пласт по естественной истории Южного Урала. Опустело место рядом с водителем нашего экспедиционного УАЗика, место в палатке и у костра, место напарника в экспедиционных маршрутах...

Он любил жизнь, и жизнь любила его. Идти по жизни ему помогало прекрасное чувство юмора. Он умел общаться с людьми самого разного культурного и образовательного уровня. С ним было легко и интересно. Мы всегда будем помнить Валерия Давидовича и те годы, которые нам посчастливилось пройти с ним по жизни вместе.

Г. В. Оленев, А. В. Лагунов