

ISSN 2542-0623



ПРИРОДА ВНУТРЕННЕЙ АЗИИ NATURE OF INNER ASIA



№ 2 (31) 2025

ПРИРОДА ВНУТРЕННЕЙ АЗИИ

NATURE OF INNER ASIA

№ 2 (31) 2025



ПРИРОДА ВНУТРЕННЕЙ АЗИИ NATURE OF INNER ASIA

Научный журнал
№ 2(31) 2025

Издается с 2016 г. Выходит 4 раза в год	Учредители: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение науки Институт общей и экспериментальной биологии Сибирского отделения Российской академии наук
--	---

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

Л. Ц. Хобракова д-р биол. наук, Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН; Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова, Улан-Удэ, Россия

Заместители главного редактора

Л. Л. Убугунов д-р биол. наук, проф., Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, Улан-Удэ, Россия
Е. Н. Бадмаева канд. биол. наук, доц., Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова, Улан-Удэ, Россия

Ответственные секретари

Е. В. Лаврентьева канд. биол. наук, Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН; Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова, Улан-Удэ, Россия
А. Б. Гулгенова канд. биол. наук, Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова, Улан-Удэ, Россия

Члены редколлегии

Я. И. Аметов д-р биол. наук, проф., Каракалпакский государственный университет им. Бердаха, Нукус, Узбекистан
О. А. Аненхонов д-р биол. наук, Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, Улан-Удэ, Россия
Н. Б. Бадмаев д-р биол. наук, Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, Улан-Удэ, Россия
В. С. Батомункуев канд. геогр. наук, Байкальский институт природопользования СО РАН, Улан-Удэ, Россия
Б. Баяртогтох д-р биол. наук, проф., Монгольский государственный университет, Улан-Батор, Монголия
И. А. Белозерцева канд. геогр. наук, Институт географии им. В. Б. Сочавы СО РАН, Иркутск, Россия
М. В. Бочарников канд. геогр. наук, доц., Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Москва, Россия
О. В. Вишнякова канд. биол. наук, Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, Улан-Удэ, Россия
И. Н. Владимиров д-р геогр. наук, Институт географии имени В. Б. Сочавы СО РАН, Иркутск, Россия
Б. О. Гамбоев д-р геогр. наук, проф., Байкальский институт природопользования СО РАН; проф., Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова, Улан-Удэ, Россия
Ц. З. Доржиев д-р биол. наук, проф., Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова; Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, Улан-Удэ, Россия
Е. В. Зиновьев д-р биол. наук, Институт экологии растений и животных УрО РАН, Екатеринбург, Россия
Н. И. Каценко д-р фармацевт. наук, Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, Улан-Удэ, Россия
Д. В. Кобылкин канд. геогр. наук, Институт географии имени В. Б. Сочавы СО РАН, Иркутск, Россия
А. А. Лесалов д-р биол. наук, Институт систематики и экологии животных СО РАН, Новосибирск, Россия
А. Н. Матвеев д-р биол. наук, проф., Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия
И. В. Моролдоев канд. биол. наук, Институт систематики и экологии животных СО РАН, Новосибирск, Россия
Б.-Ц. Б. Намзалов д-р биол. наук, проф., Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова; Бурятский НИИ сельского хозяйства Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий РАН, Улан-Удэ, Россия
З. Б. Намсараев канд. биол. наук, Центр геномных исследований «Курчатowski геномный центр» КК НБИКС-пт, НИЦ «Курчатowski институт»; НТУ «Сириус», Москва, Россия
Д. Н. Оленников д-р фармацевт. наук, Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, Улан-Удэ, Россия
Д. В. Санданов канд. биол. наук, Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, Улан-Удэ, Россия
А. П. Софронов канд. геогр. наук, Институт географии имени В. Б. Сочавы СО РАН, Иркутск, Россия
А. К. Тулохонов академик РАН, д-р геогр. наук, проф., Байкальский институт природопользования СО РАН, Улан-Удэ, Россия
В. И. Убугунова д-р биол. наук, проф., Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, Улан-Удэ, Россия
В. В. Чепинова д-р биол. наук, Ганноверский университет им. Лейбница, Ганновер, Германия
Н. К. Чирикова д-р фармацевт. наук, Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, Якутск, Россия

ISSN: 2542-0623

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР)

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-89860 от 28 июля 2025 г.
Журнал «Природа Внутренней Азии. Nature of Inner Asia» размещен в системе РИНЦ на платформе научной электронной библиотеки eLibrary.ru

Адрес редакции

670000, Республика Бурятия,
г. Улан-Удэ, ул. Смолина, 24а
natureasia2016@yahoo.com

Адрес издателя

670000, Республика Бурятия,
г. Улан-Удэ, ул. Ранжурова, 4
rio@bsu.ru

ПРИРОДА ВНУТРЕННЕЙ АЗИИ NATURE OF INNER ASIA

Scientific Journal
№ 2(31) 2025

Published since 2016
4 times a year

Founders: Federal State Budget Educational Institution of Higher Education
“Dorzhi Banzarov Buryat State University”, Federal State Budgetary Educational
Institution of Science Institute of General and Experimental Biology,
Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief

L. Ts. Khobrakova Dr. Sci. (Biol.), Institute of General and Experimental Biology SB RAS;
Dorzhi Banzarov Buryat State University, Ulan-Ude, Russia

Deputy Editors-in-Chief

L. L. Ubugunov Dr. Sci. (Biol.), Prof., Institute of General and Experimental Biology SB RAS, Ulan-Ude, Russia
E. N. Badmaeva Cand. Sci. (Biol.), A/Prof., Dorzhi Banzarov Buryat State University, Ulan-Ude, Russia

Executive Secretaries

E. V. Lavrentyeva Cand. Sci. (Biol.), Institute of General and Experimental Biology SB RAS;
Dorzhi Banzarov Buryat State University, Ulan-Ude, Russia
A. B. Gulgenova Cand. Sci. (Biol.), Dorzhi Banzarov Buryat State University, Ulan-Ude, Russia

Editorial Board

Ya. I. Ametov Dr. Sci. (Biol.), Prof., Berdakh Karakalpak State University, Nukus, Uzbekistan
O. A. Anenkhonov Dr. Sci. (Biol.), Institute of General and Experimental Biology SB RAS, Ulan-Ude, Russia
N. B. Badmaev Dr. Sci. (Biol.), Institute of General and Experimental Biology SB RAS, Ulan-Ude, Russia
V. S. Batomunkuev Cand. Sci. (Geogr.), Baikal Institute of Nature Management SB RAS, Ulan-Ude, Russia
B. Bayartogtokh Dr. Sci. (Biol.), Prof., National University of Mongolia, Ulaanbaatar, Mongolia
I. A. Belozertseva Cand. Sci. (Geogr.), Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, Russia
M. V. Bocharnikov Cand. Sci. (Geogr.), A/Prof., Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
O. V. Vishnyakova Cand. Sci. (Biol.), Institute of General and Experimental Biology SB RAS, Ulan-Ude, Russia
I. N. Vladimirov Dr. Sci. (Geogr.), Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, Russia
B. O. Gomboev Dr. Sci. (Geogr.), Prof., Baikal Institute of Nature Management SB RAS;
Prof., Dorzhi Banzarov Buryat State University, Ulan-Ude, Russia
Ts. Z. Dorzhiev Dr. Sci. (Biol.), Prof., Dorzhi Banzarov Buryat State University;
Institute of General and Experimental Biology SB RAS, Ulan-Ude, Russia
E. V. Zinovyev Dr. Sci. (Biol.), Institute of Plant and Animal Ecology, Ural Branch RAS, Ekaterinburg, Russia
N. I. Kashchenko Dr. Sci. (Pharm.), Institute of General and Experimental Biology SB RAS, Ulan-Ude, Russia
D. V. Kobylkin Cand. Sci. (Geogr.), Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, Russia
A. A. Legalov Dr. Sci. (Biol.), Institute of Systematics and Ecology of Animals SB RAS, Novosibirsk, Russia
A. N. Matveev Dr. Sci. (Biol.), Prof., Irkutsk State University, Irkutsk, Russia
I. V. Moroldov Cand. Sci. (Biol.), Institute of Systematics and Ecology of Animals SB RAS, Novosibirsk, Russia
B.-Ts. B. Namzalov Dr. Sci. (Biol.), Prof., Dorzhi Banzarov Buryat State University; Buryat Research Institute of Agriculture,
Siberian Federal Scientific Center of Agrobiotechnology RAS, Ulan-Ude, Russia
Z. B. Namsaraev Center for Genomic Research “Kurchatov Genome Center” of the Kurchatov Institute
Research Center; Sirius National Technical University, Moscow, Russia
D. N. Olennikov Dr. Sci. (Pharm.), Institute of General and Experimental Biology SB RAS, Ulan-Ude, Russia
D. V. Sandanov Cand. Sci. (Biol.), Institute of General and Experimental Biology SB RAS, Ulan-Ude, Russia
A. P. Sofronov Cand. Sci. (Geogr.), Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, Russia
A. K. Tulokhonov Academician RAS, Dr. Sci. (Geogr.), Prof., Baikal Institute of Nature Management SB RAS, Ulan-Ude,
Russia
V. I. Ubugunova Dr. Sci. (Biol.), Prof., Institute of General and Experimental Biology SB RAS, Ulan-Ude, Russia
V. V. Chepinoga Dr. Sci. (Biol.), A/Prof., Leibniz University Hannover, Hannover, Germany
N. K. Chirikova Dr. Sci. (Pharm.), Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

ISSN: 2542-0623

The Journal is registered in Federal Service for Supervision of Communications,
Information Technologies and Mass Media (Roskomnadzor).

Certificate of Registration of Mass Media PM No. FS 77-89860 of July 28, 2025.

The Journal «Nature of Inner Asia» is included in The Russian Science Citation
Index on the eLibrary platform

Editorial Office

24a Smolina St., Ulan-Ude
670000, the Republic of Buryatia
natureasia2016@yahoo.com

Publisher Address

4 Ranzhurova St., Ulan-Ude
670000, the Republic of Buryatia
rio@bsu.ru

Содержание

БИОЛОГИЯ

- 6 *Базарсадуева С. В., Никитина Е. П., Жигжитжапова С. В., Тараскин В. В.* Жирнокислотный состав рыб дельты р. Селенги
- 20 *Бондаренко А. В., Бондаренко А. А., Маликов Д. Г., Гуляев Д. И., Кужлеков А. О., Бондаренко В. А.* Птицы и млекопитающие бассейна р. Чаган-Бургазы национального парка «Сайлюгемский» в Юго-Восточном Алтае
- 30 *Lan Ai, Sainbuyan Bayarsaikhan, Mendbayar Otgonbayar, Byambakhuu Gantumur, Bayanzul Davaadorj, Batsaikhan Bayarsaikhan, Yuhai Bao, Ganpurev Dashlegtseg.* Temporal and Spatial Variation of Gross Primary Productivity and its Response to Extreme Climate in Mongolia
- 50 *Сосорова С. Б., Лаврентьева И. Н., Болонева Л. Н., Меркушева М. Г.* Фракционный состав фосфора аллювиальной светлогумусовой засоленной почвы Западного Забайкалья
- 61 *Убугунов В. Л., Ямнова И. А., Убугунова В. И., Хитров Н. Б., Лебедева М. П.* Органическое вещество эндогенных почв Кучегэрского термального поля (Баргузинская котловина, Забайкалье): формы и внутривертикальное распределение
- 79 *Убугунов Л. Л., Убугунова В. И., Аюшина Т. А., Жамбалова А. Д., Убугунов В. Л., Вишнякова О. В., Насатуева Ц. Н.* Элементный химический состав и эколого-геохимическая оценка состояния почв прибрежных депрессий пульсирующих хлоридных озер Улдза-Торейского бессточного бассейна

ГЕОГРАФИЯ

- 99 *Ульзетуева А. Д., Батомункуев В. С.* Анализ геополитической и геоэкономической значимости инициативы «Транзитная Монголия» для Российской Федерации

ФАРМАКОЛОГИЯ

- 105 *Оленников Д. Н., Кащенко Н. И., Шишмарева Т. М., Шишмарев В. М., Корнопольцева Т. В., Петров Е. В.* Влияние фитогормонов и арахидоновой кислоты на продукцию экидистероидов и гликозилфлавонов в *Silene aтоена* (Caryophyllaceae)

ХРОНИКА

- 117 *Хобракова Л. Ц., Рудых С. Г.* Памяти С. Н. Данилова — советского и российского арахнолога (15.02.1957–28.01.2025)
- 124 *Правила для авторов*

Contents

BIOLOGY

- 6 *Bazarsadueva S. V., Nikitina E. P., Zhigzhitzhapova S. V., Taraskin V. V.* Fatty Acid Composition of Fish of the Selenga River Delta
- 20 *Bondarenko A. V., Bondarenko A. A., Malikov D. G., Gulyaev D. I., Kuzhlekov A. O., Bondarenko V. A.* Birds and Mammals of the Chagan-Burgazy River Basin of Saylyugemsky National Park in South-Eastern Altai
- 30 *Lan Ai, Sainbuyan Bayarsaikhan, Mendbayar Otgonbayar, Byambakhuu Gantumur, Bayanzul Davaadorj, Batsaikhan Bayarsaikhan, Yuhai Bao, Ganpurev Dashlegtseg.* Temporal and Spatial Variation of Gross Primary Productivity and its Response to Extreme Climate in Mongolia
- 50 *Sosorova S. B., Lavrentyeva I. N., Boloneva L. N., Merkusheva M. G.* The Fractional Composition of Phosphorus in the Alluvial Light Humus Saline Soil of Western Transbaikalia
- 61 *Ubugunov V. L., Yamnova I. A., Ubugunova V. I., Khitrov N. B., Lebedeva M. P.* Soil Organic Matter of the Kuchiger Thermal Field (Barguzin Basin, Transbaikalia): Forms and Intra-Profile Distribution
- 79 *Ubugunov L. L., Ubugunova V. I., Ayushina T. A., Zhambalova A. D., Ubugunov V. L., Vishnyakova O. V., Nasatueva Ts. N.* Elemental Chemical Composition and Ecological-Geochemical Assessment of Soil Condition in Lacustrine Depressions of Pulsating Chloride Lakes of Uldza-Torey Inner Basin

GEOGRAPHY

- 99 *Ulzetueva A. D., Batomunkuev V. S.* Analysis of the Geopolitical and Geoeconomic Significance of the “Transit Mongolia” Initiative for the Russian Federation

PHARMACOLOGY

- 105 *Olennikov D. N., Kaschenko N. I., Shishmaryova T. M., Shishmaryov, V. M., Kornopoltseva T. V., Petrov E. V.* Influence of Phytohormones and Arachidonic Acid on Production of Ecdysteroids and Glycosylflavones in *Silene amoena* (Caryophyllaceae)

MEMORIAL

- 117 *Khobrakova L. Ts., Rudykh S. G.* In Memory of S. N. Danilov — Soviet and Russian Arachnologist (02.15.1957–01.28.2025)
- 124 *Information for Authors*

Научная статья
УДК 598.2.006; 599
DOI: 10.18101/2542-0623-2025-2-20-29

**ПТИЦЫ И МЛЕКОПИТАЮЩИЕ БАССЕЙНА р. ЧАГАН-БУРГАЗЫ
НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «САЙЛЮГЕМСКИЙ»
В ЮГО-ВОСТОЧНОМ АЛТАЕ**

**А. В. Бондаренко, А. А. Бондаренко, Д. Г. Маликов,
Д. И. Гуляев, А. О. Кужлеков, В. А. Бондаренко**

© **Бондаренко Алексей Викторович**
доктор биологических наук, старший научный сотрудник,
Национальный парк «Сайлюгемский»
Россия, 649780, Республика Алтай, с. Кош-Агач, ул. Сайлюгемская, 1
Институт систематики и экологии животных СО РАН
Россия, 630091, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 11
Научно-исследовательский институт алтаистики имени С. С. Суразакова
Россия, 649000, г. Горно-Алтайск, ул. Социалистическая, 6
70.bondarenko@mail.ru

© **Бондаренко Алексей Алексеевич**
студент,
Горно-Алтайский государственный университет
Россия, 649000, г. Горно-Алтайск, ул. Ленкина, 1
mnesvofk@yahoo.com

© **Маликов Денис Григорьевич**
директор,
Национальный парк «Сайлюгемский»
Россия, 649780, Республика Алтай, с. Кош-Агач, ул. Сайлюгемская, 1
nauka@sailygem.ru

© **Гуляев Денис Игоревич**
заместитель директора,
Национальный парк «Сайлюгемский»
Россия, 649780, Республика Алтай, с. Кош-Агач, ул. Сайлюгемская, 1
gulyayev94@mail.ru

© **Кужлеков Алексей Олегович**
научный сотрудник,
Национальный парк «Сайлюгемский»
Россия, 649780, Республика Алтай, с. Кош-Агач, ул. Сайлюгемская, 1
altaec_vip@mail.ru

© **Бондаренко Вячеслав Алексеевич**
заместитель директора,
Центр дополнительного образования «Космос»

Россия, 649000, г. Горно-Алтайск, просп. Коммунистический, 68
slbondarenko@mail.ru

Аннотация. В статье представлены обобщенные итоги государственного экологического мониторинга НП «Сайлюгемский» за восемь месяцев (март — октябрь 2024 г.) работы фотоловушек. Видовое разнообразие класса млекопитающие и класса птицы показывает специфику животного мира бассейна р. Чаган-Бургазы. За весь период наблюдений (учетное время работы 7 фотоловушек составило 502 ловушко-суток, проанализировано 873 видеокадра) зарегистрирован 21 вид. Класс млекопитающие — 12 видов, из них самый представительный отряд Хищные — 7 видов, отряд Парнокопытные — 2 вида, отряд Грызуны — 2 вида, отряд Зайцеобразные — 1 вид. Класс птицы — 9 видов: отряд Воробьинообразные — 7 видов, отряд Соколообразные — 1 вид, отряд Курообразные — 1 вид. Установлено обитание 5 видов, занесенных в Красную книгу Республики Алтай [2017], что составляет 24% общего числа видов кластера «Сайлюгем». Лидерами по регистрации на фотоловушках среди млекопитающих являются 5 видов: сибирский горный козел, архар, снежный барс, манул и заяц-толай, среди птиц 3 вида: каменка-плясунья, краснобрюхая горихвостка и алтайский улар. Отмечается высокая частота проходов снежного барса — 15 случаев регистрации: 8 — в урочище Шен-Озы, 5 — в истоках р. Саржематы. Установлен пик активности вида, который приходится на осенний период (октябрь — 9 проходов, 60% общего числа), в меньшей степени в летний период (июль — 4 прохода, август — 2 прохода соответственно). Кормовая база снежного барса оценивается как достаточная, объектами питания служат архар, сибирский горный козел и сурук.

Ключевые слова: национальный парк «Сайлюгемский», река Чаган-Бургазы, истоки рек Саржематы, Баян-Чаган, манул, алтайский улар, архар, снежный барс, распространение, обилие.

Для цитирования

Птицы и млекопитающие бассейна р. Чаган-Бургазы национального парка «Сайлюгемский» в Юго-Восточном Алтае / А. В. Бондаренко, А. А. Бондаренко, Д. Г. Маликов [и др.] // Природа Внутренней Азии. Nature of Inner Asia. 2025. № 2(31). С. 20–29. DOI: 10.18101/2542-0623-2025-2-20-29

Введение

Исследуемая территория располагается в Юго-Восточной провинции в Алтайской горной области Алтае-Саянской физико-географической страны [Куминова, 1960; Маринин, Самойлова, 1987]. Местообитания бассейна р. Чаган-Бургазы приурочены к Сайлюгемскому пустошно-тундрово-степному району [Огуреева, 1980]. Северный макросклон хребта Сайлюгем характеризуется крайней аридностью, здесь сформировалось асимметричное расположение высотных поясов — произошло смыкание ландшафтов высокогорных центральноазиатских степей и высокогорных тундр. Бассейн р. Чаган-Бургазы относится к рекам бассейна р. Чуя с летним половодьем и отсутствием зимнего стока. Тип питания снеговой, промерзает в декабре и начинает таять в апреле. Река образуется при слиянии р. Саржематы (левый приток — 21 км) и р. Баян-Чаган (правый приток — 17 км), площадь водораздела 565 км² [Бондаренко, Малков, Манеев, 2022].

Цель работы — анализ данных систематического ведения государственного мониторинга млекопитающих и птиц в национальном парке «Сайлюгемский».

Задачи: установить видовой состав млекопитающих и птиц; определить его специфику, в том числе состояние численности в популяциях редких и исчезающих видов.

Материал и методы

Точки сбора. Кластер «Сайлюгем». Итого: 7 флеш-карт. Бассейн р. Чаган-Бургазы (исток — 49°30'59 с. ш.; 88°51'19 в. д., устье — 49°53'34 с. ш.; 88°37'06 в. д.), истоки рек Саржематы — Баян-Чаган (урочище Шен-Озы; г. Черная; г. Пик Журналистов).

Время работы фотоловушек. № 1. Саржематы: 1 флеш-карта. Дата установки — 29.06.2024 г.; дата окончания работы — 21.10.2024 г. № 2. Саржематы, Пик Журналистов: 1 флеш-карта. Дата установки — 29.06.2024 г.; дата окончания работы — 10.09.2024 г. № 3. Саржематы: 1 флеш-карта. Дата установки — 29.06.2024 г.; дата окончания работы — 16.08.2024 г. № 4. Баян-Чаган: 1 флеш-карта. Дата установки — 20.03.2024 г.; дата окончания работы — 14.07.2024 г. № 5. Саржематы дальняя: 1 флеш-карта. Дата установки — 29.06.2024 г.; дата окончания работы — 29.08.2024 г. № 6. Чабанская стоянка, г. Черная: 1 флеш-карта. Дата установки — 08.05.2020 г.; дата окончания работы — 12.07.2020 г. № 7. Шен-Озы: 1 флеш-карта. Дата установки — 03.10.2024 г.; дата окончания работы — 28.09.2024 г.

Объем материала. Общий объем исследованного материала составляет 502 ловушко-суток. Получены и проанализированы 873 видеозаписи, из них 470 без фиксации животных (53%), 403 — с фиксацией объектов (47%) животного мира.

Применяемый метод. Сотрудниками НП «Сайлюгемский» Д. Г. Маликовым, Д. И. Гуляевым и А. О. Кужлековым установлено 7 видеокамер с картами памяти. Обработка, анализ материалов проведены в период с 19.11 по 27.11.2024 г. А. В. Бондаренко, А. А. Бондаренко, В. А. Бондаренко.

Результаты исследования и обсуждение

Работу по ведению государственного экологического мониторинга в последние годы авторским коллективом осуществляется систематически в кластерах НП «Сайлюгемский»: «Аргут», «Сайлюгемский», «Уландрык» и на сопредельных территориях Юго-Восточного Алтая [Бондаренко, Гуляев, Кужлеков, Бондаренко 2023а; 2023б; 2023в; Бондаренко, Бондаренко Маликов и др., 2023; Бондаренко, Маликов, Кужлеков и др., 2024; Кужлеков, Бондаренко, Бондаренко и др., 2024]. Проведенный анализ сведений фотоловушек за восемь месяцев (март — октябрь 2024 г.) в различных местообитаниях кластера «Сайлюгем» позволил нам достоверно установить видовое разнообразие и обилие обитающих видов в бассейне р. Чаган-Бургазы, ее истоках рек Саржематы и Баян-Чаган. Здесь зарегистрировано 12 видов мелких и крупных млекопитающих, из них самый представительный отряд Хищные — 7 видов, остальные: отряд Парнокопытные — 2 вида, отряд Грызуны — 2 вида, отряд Зайцеобразные — 1 вид (табл. 1). Класс Птицы: отряд Воробьинообразные — 7 видов, отряд Соколообразные — 1 вид, отряд Курообразные — 1 вид (табл. 2).

Таблица 1

Терофауна бассейна р. Чаган-Бургазы (кол-во особей)

№	Вид	Номер фотоловушки						
		1	2	3	4	5	6	7
Млекопитающие Mammalia								
Отряд Хищные Carnivora								
1	Снежный барс <i>Panthera uncia</i> Schreber, 1776	5	1				1	8
2	Бурый медведь (сайлюгемская популяция) <i>Ursus arctos</i> Linnaeus, 1758						3	
3	Манул <i>Otocolobus manul</i> Pallas, 1776	2	1	5	1		1	
4	Росомаха <i>Gulo gulo</i> Linnaeus, 1758	1			1			
5	Корсак <i>Vulpes corsac</i> Linnaeus, 1768			1			3	
6	Лисица <i>Vulpes vulpes</i> Linnaeus, 1758	1		1		1	1	1
7	Волк <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	1					3	
Отряд Парнокопытные Artiodactyla								
8	Архар <i>Ovis ammon ammon</i> Linnaeus, 1758	28	15			12	23	2
9	Сибирский козерог <i>Capra sibirica</i> Pallas, 1776	49	1	8	13	9	48	
Отряд Грызуны Rodentia								
10	Серый сурок <i>Marmota baibacina</i> Kastschenko, 1899			7				
11	Подсемейство Arvicolinae	2				1		
Отряд Зайцеобразные Lagomorpha								
12	Заяц-толай <i>Lepus tolai</i> Pallas, 1778	4				9		
Итого — 12 видов		9	4	5	3	5	8	3
Итого видеозаписей — 873 шт.		121	56	170	70	259	135	62
Итого кадров без регистрации животных — 470 шт.		24	26	133	53	149	36	49
%, доля полученных видеок кадров с фиксацией животных — 47%		80	54	22	25	43	74	21
Итого учетное время фотоловушек — 502 лов.-сут.		114	73	48	116	61	65	25

Примечание: Фотоловушки: № 1 — Саржематы; № 2 — Саржематы, Пик Журналистов; № 3 — Саржематы; № 4 — Баян-Чаган; № 5 — Саржематы дальняя; № 6 — Чабанская стоянка, г. Черная; № 7 — Шен-Озы.

Таблица 2

Орнитофауна бассейна р. Чаган-Бургазы (кол-во особей)

№	Вид	Номер фотоловушки						
		1	2	3	4	5	6	7
Птицы Aves								
Отряд Соколообразные Falconiformes								
1	Обыкновенная пустельга <i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	1		1				
Отряд Курообразные Galliformes								
2	Алтайский улар <i>Tetraogallus altaicus</i> (Gebler, 1836)	2		2		1		1
Отряд Воробьинообразные Passeriformes								
3	Горный конек <i>Anthus spinoletta</i> (Linnaeus, 1758)		1				1	
4	Каменка-плясунья <i>Oenanthe isabellina</i> (Temminck, 1829)			6		1	1	
5	Каменный воробей <i>Petronia petronia</i> (Linnaeus, 1766)					2		
6	Рогатый жаворонок <i>Eremophila alpestris</i> (Linnaeus, 1758)					3		
7	Пестрый каменный дрозд <i>Monticola saxatilis</i> (Linnaeus, 1766)						1	
8	Клушица <i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i> (Linnaeus, 1758)						1	
9	Краснобрюхая горихвостка <i>Phoenicurus erythrogaster</i> (Giildenstadt, 1775)				1	2	4	1
Отряд Воробьинообразные*								
		1	1	6	1	1	1	
Отряд Соколообразные*								
			1			1		
Итого: 9 видов (+ отр. Воробьинообразные и Соколообразные)		2	1	3	1	4	5	1
Итого видеозаписей — 873 шт.		121	56	170	70	259	135	62
Итого кадров, без регистрации животных — 470 шт.		24	26	133	53	149	36	49
%, доля полученных видеок кадров с фиксацией животных — 47%		80	54	22	25	43	74	21
Итого учетное время фотоловушек — 502 лов.-сут.		114	73	48	116	61	65	25

Примечание: Фотоловушки: № 1 — Саржематы; № 2 — Саржематы, Пик Журналистов; № 3 — Саржематы; № 4 — Баян-Чаган; № 5 — Саржематы дальняя; № 6 — Чабанская стоянка; № 7 — Шен-Озы. *Отряд Воробьинообразные, *Отряд Соколообразные — включены виды, представляющие затруднения при определении в связи с удаленностью их пролетов от фотоловушек

Лидерами по регистрации на фотоловушках у млекопитающих являются 5 видов: сибирский горный козел *Capra sibirica* Pallas, 1776 (8–49 особей в одном кадре), архар *Ovis ammon ammon* Linnaeus, 1758 (12–28), снежный барс *Panthera uncia* Schreber, 1776 (5–8 проходов), манул *Otocolobus manul* Pallas, 1776 (2–5) и заяц-толай *Lepus tolai* Pallas, 1778 (4–9 проходов соответственно). У птиц три вида с многочисленными фактами регистрации: каменка-плясунья *Oenanthe isabellina* (Temminck, 1829 (1–6), вид впервые отмечен за 2023–2024 гг. исследования в национальном парке, краснобрюхая горихвостка *Phoenicurus erythrogaster* (Gilldenstadt, 1775) (1–4) и алтайский улар *Tetraogallus altaicus* (Gebler, 1836) (1–2). Единичные пролеты отмечены у рогатого жаворонка *Eremophila alpestris* (Linnaeus, 1758), каменного воробья *Petronia petronia* (Linnaeus, 1766) и горного конька *Anthus spinoletta* (Linnaeus, 1758), перечисленные виды второй раз регистрируются за два года исследований (2023–2024 гг.).

Отмечается, как и прежде, высокая и стабильная по сезонам и годам, в этих местообитаниях частота проходов снежного барса — 15 случаев регистрации (табл. 3). Из них максимальные значения: 8 раз на фотоловушке № 7 в урочище Шен-Озы, 5 случаев регистрации на фотоловушке № 1 в истоках реки Саржематы. Отмечены еще два единичных прохода на фотоловушке № 2 в окрестностях г. Пик Журналистов и подножия г. Черная на фотоловушке № 6. Следует отметить появление самки с двумя взрослыми котятками в одном видеокadre в урочище Шен-Озы. Многолетние исследования сотрудниками парка показывают концентрацию 5 особей снежного барса на хребте Сайлюгем в междуречьях бассейнов рек Чаган-Бургазы и Тархата с ее правым притоком р. Каланегир. Установлен пик активности особей, который приходится на осенний период (октябрь, 9 проходов, 60% общего числа), в меньшей степени в летний период (июль, 4 прохода; август, 2 прохода соответственно).

Таблица 3

Фиксация проходов снежного барса на фотоловушках с указанием дат

№ ф/л	1	2	6	7
Дата регистрации	16.07.2024 x 3 раза; 20.08.2024; 04.10.2024	16.07.2024	08.07.2020	08.10.2024 x 7 раз; 20.10.2024
Кол-во проходов — 15	5	1	1	8
Лов./сут./видео- записей — 502/873	114/121	73/56	65/135	25/62

Примечание: Ф/л № 1 — Саржематы; № 2 — Саржематы Пик Журналистов; № 6 — Чабанская стоянка, г. Черная; № 7 — Шен-Озы.

Заключение

Проведенный авторами анализ работы видеокамер в НП «Сайлюгемский»: кластер «Сайлюгем» — бассейн р. Чаган-Бургазы, истоки р. Саржематы, Баян-Чаган (урочище Шен-Озы; г. Черная; г. Пик Журналистов) позволили установить видовое богатство и разнообразие терио- и орнитофауны. Фотоловушками

зарегистрировано 12 видов класса Млекопитающие, из них самый представительный отряд Хищные — 7 видов, затем отряд Парнокопытные — 2 вида, отряд Грызуны — 2 вида, отряд Зайцеобразные — 1 вид. Также фотоловушками отмечено 9 видов представителей класса Птицы: отряд Воробьинообразные — 7 видов, отряд Соколообразные — 1 вид, отряд Курообразные — 1 вид. Лидерами по регистрации на фотоловушках среди млекопитающих являются 5 видов: сибирский горный козел, архар, снежный барс, манул и заяц-толай. Среди птиц отмечены три вида с многочисленными фактами регистрации: каменка-плясунья, краснобрюхая горихвостка и алтайский улар. Единичные пролеты отмечены у рогатого жаворонка, каменного воробья и горного конька, перечисленные виды второй раз регистрируются за два года исследований.

В целом зарегистрирована высокая частота проходов снежного барса — 15 случаев: 8 раз в урочище Шен-Озы, 5 раз в истоках р. Саржематы. Многолетние исследования свидетельствуют об обитании пяти особей на хребте Сайлюгем, в междуречьях бассейнов рек Чаган-Бургазы и Тархата с ее правым притоком р. Каланегир. Установлен пик активности вида, который приходится на осенний период (октябрь, 9 проходов, 60% общего числа), в меньшей степени в летний период (июль, 4 прохода; август, 2 прохода соответственно). Кормовая база оценивается как достаточная, объектом питания служит архар, численность которого в этих местах высокая, а также сибирский горный козел и сурок. Снежный барс предпочитает местообитания, которые характеризуются крайней аридностью — высокогорные центральноазиатские степи и ерниковые тундры.

Отмечено обитание 5 видов, занесенных в Красную книгу Республики Алтай [3-е издание, 2017], что составляет 24% общего количества зарегистрированных в исследуемых местообитаниях кластера «Сайлюгем» видов позвоночных животных. Среди них отряд Хищные Carnivora: снежный барс — 1-я категория, редкий, малочисленный вид, находящийся под угрозой исчезновения, занесен в Красную книгу Российской Федерации; манул — 2-я категория, очень редкий вид, занесен в Красную книгу Российской Федерации; бурый медведь (сайлюгемская популяция) — 2-я категория, редкая, сокращающаяся в численности, изолированная популяция; отряд Парнокопытные Artiodactyla, архар — 1-я категория, подвид, находящийся под угрозой исчезновения. Среди птиц отмечены представители отряда Курообразные Galliformes, алтайский улар — 3-я категория, редкий вид, имеющий малую численность, распространенный на ограниченной территории.

Литература

1. Горы снежных барсов. Природа и биологическое разнообразие национального парка на юге Республики Алтай / А. В. Бондаренко, Н. П. Малков, А. Г. Манев [и др.] ; ответственный редактор А. В. Бондаренко. Бийск : Матрица, 2022. 230 с.: ил. Текст : непосредственный.
2. Ведение государственного экологического мониторинга в национальном парке «Сайлюгемский». Ч. 1 / А. В. Бондаренко, Д. И. Гуляев, А. О. Кужлеков, А. А. Бондаренко // Вестник ИрГСХА. 2023а. 4 (117). С. 64–78. DOI: 1051215/1999-3765-2023-117-64-78. Текст : непосредственный.
3. Ведение государственного экологического мониторинга в национальном парке «Сайлюгемский». Ч. 2 / А. В. Бондаренко, Д. И. Гуляев, А. О. Кужлеков, А. А. Бондаренко

// Вестник ИрГСХА. 2023б. 5 (118). С. 69–84. DOI: 1051215/1999-3765-2023-118-69-84.
Текст : непосредственный.

4. Изучение естественного хода процессов и явлений в целях обеспечения сохранения природной среды, в том числе естественных экологических систем, объектов животного и растительного мира на территории Юго-Восточного Алтая (в национальном парке «Сайлюгемский»). Ч. 3 / А. В. Бондаренко, Д. И. Гуляев, А. О. Кужлеков, А. А. Бондаренко // Вестник ИрГСХА. 2023в. 6 (119). С. 74–84. DOI: 1051215/1999-3765-2023-119-74-84.
Текст : непосредственный.

5. Красная книга Республики Алтай (Животные. Изд. 3) / ответственный редактор А. В. Бондаренко. Горно-Алтайск : Горно-Алтайская типография, 2017. 368 с. Текст : непосредственный.

6. Куминова А. В. Растительный покров Алтая. Москва : Изд-во АН СССР, 1960. 460 с. Текст : непосредственный.

7. Маринин А. М., Самойлова Г. С. Физическая география Горного Алтая. Барнаул, 1987. 108 с. Текст : непосредственный.

8. Огуреева Г. Н. Ботаническая география Алтая. Москва : Наука, 1980. 190 с. Текст : непосредственный.

9. Современное состояние животного мира кластера Аргут и сопредельных территорий в национальном парке «Сайлюгемский» / А. В. Бондаренко, Д. Г. Маликов, А. О. Кужлеков [и др.] // Природа Внутренней Азии. Nature of Asia. 2024. № 1(27). С. 6–17. DOI: 10.18101/2542-0623-2024-11-6-17. Текст : непосредственный.

10. Современное состояние популяций редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира в Юго-Восточном Алтае и национальном парке «Сайлюгемский». Ч. 4 / А. А. Бондаренко, А. В. Бондаренко, Д. Г. Маликов [и др.] // Вестник ИрГСХА. 2024. 2(121). С. 72–85. DOI: 1051215/1999-3765-2024-121-72-85. Текст : непосредственный.

11. Современное состояние популяций редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира в Юго-Восточном Алтае и национальном парке «Сайлюгемский». Ч. 5 / А. О. Кужлеков, А. А. Бондаренко, А. В. Бондаренко [и др.] // Вестник ИрГСХА. 2024. 3(121). С. 114–125. DOI: 1051215/1999-3765-2024-121-114-125. Текст : непосредственный.

Статья поступила в редакцию 10.04.2025; одобрена после рецензирования 13.05.2025; принята к публикации 20.06.2025.

BIRDS AND MAMMALS OF THE CHAGAN-BURGAZY RIVER BASIN OF SAYLYUGEMSKY NATIONAL PARK IN SOUTH-EASTERN ALTAI

A. V. Bondarenko, A. A. Bondarenko, D. G. Malikov,
D. I. Gulyaev, A. O. Kuzhlekov, V. A. Bondarenko

Aleksey V. Bondarenko

Dr. Sci. (Biol.), Senior Researcher,

Saylyugemsky National Park

1 Saylyugemskaya St., Kosh-Agach 649780, Russia

Institute of Animal Taxonomy and Ecology SB RAS

11 Frunze St., Novosibirsk 630091, Russia

Surazakov Scientific Research Institute for Altaic Studies

6 Sotsialisticheskaya St., Gorno-Altaysk 649000, Russia

70.bondarenko@mail.ru

Aleksey A. Bondarenko
Student,
Gorno-Altai State University
1 Lenkina St., Gorno-Altai 649000, Russia
mnesvofk@yahoo.com

Denis G. Malikov
Director,
Saylyugemsky National Park
1 Saylyugemskaya St., Kosh-Agach 649780, Russia
nauka@sailygem.ru

Denis I. Gulyaev
Deputy Director,
Saylyugemsky National Park
1 Saylyugemskaya St., Kosh-Agach 649780, Russia
gulyayev94@mail.ru,

Aleksey O. Kuzhlekov
Researcher,
Saylyugemsky National Park
1 Saylyugemskaya St., Kosh-Agach 649780, Russia
altaec_vip@mail.ru

Vyacheslav A. Bondarenko
Deputy Director,
Center for Continuing Education «Cosmos»
68 Kommunisticheskyy Prospekt, Gorno-Altai 649000, Russia
slbondarenko@mail.ru

Abstract. The article presents the summarized results of the state environmental monitoring of camera trap operation in Saylyugemsky National Park for eight months (March — October 2024). The species diversity of the mammal class and the bird class shows the specificity of wildlife in the Chagan-Burgazy River basin. Over the entire observation period we have registered 21 species (analyzed 873 video frames of 7 camera traps during 502 trap-days). The class of mammals includes 12 species, the most representative of them are Carnivora order — 7 species, Artiodactyla order — 2 species, Rodents order — 2 species, Lagomorpha order — 1 species. The bird class includes 9 species: Passeriformes order — 7 species, Falconiformes order — 1 species, Galliformes order — 1 species. It has been established that the habitat of 5 species listed in the Red Book of the Altai Republic [2017] is 24 % of the total number of species in the Saylyugem cluster. The leaders in terms of registration on camera traps among mammals are 5 species: the Siberian ibex, Argali, Snow leopard, Pallas's cat and Tolai hare, among birds — 3 species: the Isabelline wheatear, Guldenstadt's redstart and Altai Snowcock. We have noted a high frequency of snow leopard passages — 15 registrations: 8 — in the Shen-Ozy tract, 5 — at the headwaters of the Sarzhemata River. The peak of the species' activity has been observed in the autumn period (October — 9 passages, 60 % of the total), and to a lesser extent, in the summer period (July — 4 passages, August — 2 passages respectively). The food supply of the Snow leopard is assessed as sufficient, its food items are Argali, Siberian ibex and Marmot.

А. В. Бондаренко, А. А. Бондаренко, Д. Г. Маликов, Д. И. Гуляев, А. О. Кужлеков, В. А. Бондаренко.
Птицы и млекопитающие бассейна р. Чаган-Бургазы национального парка «Сайлюгемский»...

Keywords: Saylyugemsky National Park, the Chagan-Burgazy River, headwaters of the Sarzhemata and Bayan-Chagan rivers, Pallas's cat, Altai snowcock, Argali, Snow leopard, distribution, abundance.

For citation

Bondarenko A. V., Bondarenko A. A., Malikov D. G. et al. Birds and Mammals of the Chagan-Burgazy River Basin of Saylyugemsky National Park in South-Eastern Altai. *Nature of Inner Asia*. 2025; 2(31): 20–29 (In Russ.). DOI: 10.18101/2542-0623-2025-2-20-29

The article was submitted 10.04.2025; approved after reviewing 13.05.2025; accepted for publication 20.06.2025.

Научное издание

ПРИРОДА ВНУТРЕННЕЙ АЗИИ

NATURE OF INNER ASIA

Научный журнал

№ 2(31) 2025

В оформлении обложки использовано фото
Л. Ц. Хобраковой «Тапхарская котловина, Западное Забайкалье»

Дизайн обложки Э. Б. Дашиевой

Редактор

Ж. В. Галсанова

Компьютерная верстка

В. О. Войлошникова

Свидетельство о государственной аккредитации
№ 2670 от 11 августа 2017 г.

Формат 70x108 1/16. Усл. печ. л. 11,55. Уч.-изд. л. 7,26.
Тираж 1000. Заказ 98. Дата выхода в свет 02.09.2025.
Цена свободная.

Издательство Бурятского госуниверситета им. Д. Банзарова
670000, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Ранжурова, 4
rio@bsu.ru

Отпечатано в типографии Издательства БГУ
670000, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Сухэ-Батора, 3а