

ISSN 1999-6454



АЛТАЙСКИЙ ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ALTAI ZOOLOGICAL
JOURNAL

Выпуск 28

Issue 28



ISSN 1999 – 6454

АЛТАЙСКИЙ
ЗООЛОГИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

Выпуск 28

ALTAI
ZOOLOGICAL
JOURNAL

Issue 28



Барнаул

Издательство
Алтайского государственного
университета
2026

ОРНИТОЛОГИЯ

УДК 591.93

DOI 10.14258/azj(2026)2.2

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

Алтайский улар *Tetraogallus altaicus* (Gebler, 1836) на Алтае: ареал и
численность

A.V. Bondarenko, A.A. Bondarenko, V.A. Bondarenko, D.G. Malikov,
*A.O. Kuzhlekoy, D.I. Gulyaev. Altai Snowcock *Tetraogallus altaicus**
(Gebler, 1836) in Altai: distribution and abundance

Ключевые слова. Алтай, национальный парк «Сайлюгемский», фотоловушки, кластеры: «Аргут», «Сайлюгем», алтайский улар, распространение, численность.

Keywords: Altai, Saylyugemsky National Park, camera traps, clusters: Argut, Saylyugem, Altai snowcock, distribution, abundance.

Аннотация. Приведены новые сведения о распространения и численности алтайского улара на основе анализа информации, полученной с помощью фотоловушек на территории национального парка «Сайлюгемский» и прилегающих территорий Центрально-Алтайской и Юго-Восточно-Алтайской провинций за период с 2022 по 2025 г. Сеть фотоловушек размещена в кластерах национального парка «Аргут» – 84 шт., «Сайлюгем» – 69 шт.; на сопредельной территории: Курайский хребет, плато Укок, хр. Чихачева – 18 шт. Проанализировано – 20151 ловушко-суток, 85405 видеозаписей с 171 видеокамеры. Установлены и описаны факты фиксации вида, конкретные местообитания, дана оценка численности популяции отдельных хребтов, а также кластеров парка. Отражена динамика численности по годам. Всего зарегистрировано – 557 особей. На хр. Сайлюгем обнаружено – 93 особи (17%), на Южно-Чуйском хребте – 442 особи (79%), на Северо-Чуйском хребте – 4, на Курайском хребте и хр. Чихачева – 9 и 8, соответственно. Выделено 17 очагов обитания алтайского улара, из них 8 крупных. Самая большая по численности популяция зарегистрирована в бассейне р. Талдура на Южно-Чуйском хребте – 207 особей (37%). Вторая по численности популяция обитает в ур. Турооюк – 106 особей (19%). Третья выявлена в верхнем поясе г. Талтура на высоте 3450 м над ур. м – 52 особи. Четвертая популяция сосредоточена в ур. Эмиле – 48 особей. Пятая и шестая обитают в истоках рек Баян-Чаган и Саржематы, г. Пик Журналистов – 43, 16 и 34 особей, соответственно. Седьмая расположена в среднем течении р. Юнгур – 20 особей, восьмая – в истоках р. Саржематы – 16 особей.

Abstract. New information is provided on the distribution and abundance of the Altai snowcock based on the analysis of information obtained using camera traps in the Sailugemsky National Park and adjacent territories of the Central Altai and Southeastern Altai provinces for the period from 2022 to 2025. The network of camera traps is located in clusters of the National Park «Argut» – 84 units, «Sailugem» – 69 units; in the adjacent territory: Kuraisky ridge, Ukok plateau, Chikhachev ridge – 18 units. 20151 trap-days and 85405 video recordings from 171 video cameras were analyzed. The species was recorded and described, and its specific habitats were identified. The population size was estimated for each range and cluster in the park, and the annual population dynamics were analyzed. A total of 557 individuals were recorded. 93 individuals (17 %) were found in the Saylyugem region, 442 individuals (79 %) were found in the South Chuysky Range, 4 individuals were found in the North Chuysky Range, 9 individuals were found in the Kuraysky Range, and 8 individuals were found in the Chikhachev Range. A total of 17 habitats were identified, 8 of them are large. The largest population is registered in the Taldura River basin on the South-Chuysky Range – 207 individuals (37 %). The second largest population lives in the Turooyuk River basin – 106 individuals (19 %). The third one is identified in the upper belt of the Taltura mountain at an altitude of 3450 m above sea level – 52 individuals (9 %). The fourth population is concentrated in the Emile region, with 48 individuals. The fifth and sixth populations are located in the headwaters of the Bayan-Chagan and Sarzhematy rivers, with 43, 16, and 34 individuals, respectively. The seventh population is located in the middle reaches of the Yungur river, with 20 individuals, and the eighth population is located in the headwaters of the Sarzhematy river, with 16 individuals.

Для цитирования: Алтайский улар на Алтае: ареал и численность / А.В. Бондаренко, А.А. Бондаренко, В.А. Бондаренко и др. // Алтайский зоологический журнал. Вып. 28. 2026. С. 31-58

ВВЕДЕНИЕ

Алтайский улар – *Tetraogallus altaicus* (Gibbler, 1836) один из пяти видов рода *Tetraogallus* в фауне Восточной Палеарктики. Алтай-Саянская горная область – крайняя северо-восточная часть ареала рода. Из двух подвидов в Республике Алтай обитает номинативный подвид *T. a. altaicus*. В России, кроме Республики Алтай, этот вид обитает также в Хакасии, Тыве, Бурятии, на юге Красноярского края (рис. 1-3). В Красной книге Республики Алтай [2017] улару присвоена 3-я категория редкости как виду, имеющему малую численность, распространенному на ограниченной территории.

Территория национального парка «Сайлюгемский» (52°35'00" с. ш., 88°36'00" в. д.) в административном отношении находится в пределах муниципального образования Кош-Агачский район Республики Алтай (рис. 4). В географическом плане она расположена на территории двух физико-географических провинций: Юго-Восточного и Центрального Алтая [Куминова, 1960; Маринин, Самойлова, 1987]. По данным Г.Н. Огуреевой [1980], территория Центрального Алтая (кластер «Аргут») входит в состав Алтайской провинции и Чуйско-Аргутского таежно-лесного района; восточная часть хр. Сайлюгем в Юго-Восточном Алтае (кластер «Уландрык») относится к Бугузунскому степному району, а цен-

тральные и западные отроги хребта (кластер «Сайлюгем») – к Сайлюгемскому пустошно-тундрово-степному.

Цель исследования – мониторинг биоразнообразия, в том числе редких видов, к которым относится алтайский улар, в национальном парке «Сайлюгемский» и на сопредельных территориях Юго-Восточного и Центрального Алтая.

Задачи – комплексный анализ данных с 171 видеокамеры, установленных в различных местообитаниях кластеров «Аргут», «Сайлюгем» и сопредельных территорий; проанализировать материал по алтайскому улару, определить количество проходов с конкретной привязкой к местности (ареал), установить численность в каждом местообитании и в целом, по изучаемой территории. Выделить очаги и дать оценку обилия популяции вида.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Общий объем полевого материала за 4 года круглогодичных исследований составил: 20151 ловушко-суток, 85405 видеозаписей с 171 видеокамеры, установленных на разных высотах и в различных местообитаниях в кластерах «Аргут», «Сайлюгем» и сопредельных территорий Центрального и Юго-Восточного Алтая (табл. 1). Очаги концентрации и численность основных популяций алтайского улара отображены на картосхеме (рис. 4).

Таблица 1

Объем полевого материала в кластерах национального парка «Сайлюгемский» и сопредельных территориях Юго-Восточного и Центрального Алтая (2022–2025 гг.)

Table 1

Volume of field material in the clusters of the Saylyugem National Park and adjacent territories of the South-Eastern and Central Altai (2022–2025)

Место установки фотоловушек The location of the camera traps	Число флеш-карт / период работы Number of flash cards / period of operation	Число ловушко-суток Number of trap days	Число видеок кадров Number of video frames
КЛАСТЕР «САЙЛЮГЕМ», хр. Сайлюгем			
2022–2024 гг.			
1. Бассейн р. Чаган-Бургазы: истоки р. Саржематы	17 / VII.2022 – III.2024	1671	3204
	2 / IX.2023 – IV.2024	1412	1365
	1 / III–X.2024	197	233
2. Бассейн р. Чаган-Бургазы: исток р. Баян-Чаган; ур. Шен-Озы, г. Черная; г. Пик Журналистов	7 / III–X.2024	502	873
Всего: 2022–2024 гг.	27	3782	5675



Рис. 1. Группа уларов в ур. Талдура, Южно-Чуйский хр., 16.09.2025.

Fig. 1. A group of Altai snowcock in the Taldura River, Yuzhno-Chuisky ridge, 16.09.2025.

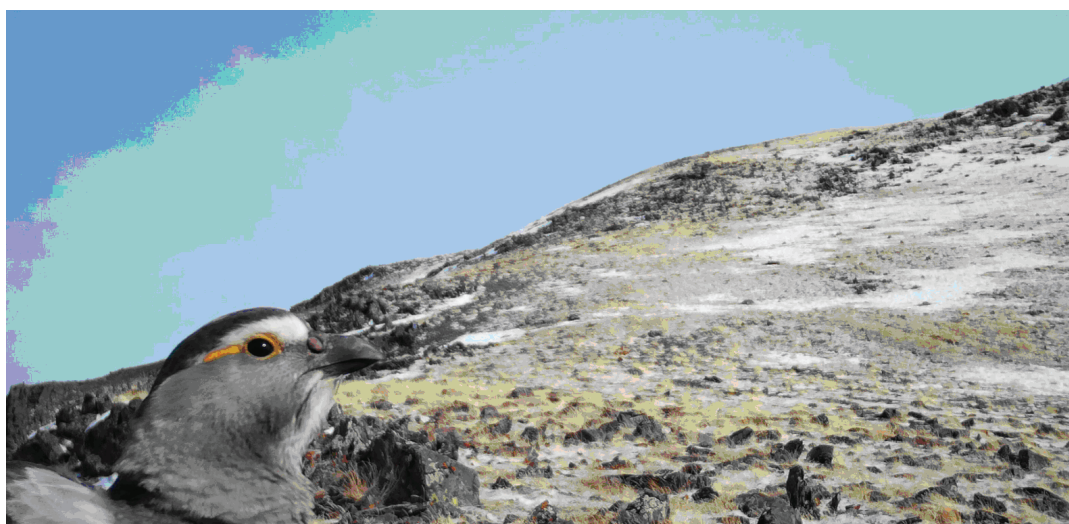


Рис. 2. Алтайский улар в каменистых тундрах среднего течения р. Саржематы, хр. Сайлюгем, 02.11.2025

Fig. 2. Altai snowcock in the rocky tundra of the middle course of the Sarzhematy River, Saylyugem Range, 02.11.2025



Рис. 3. Алтайские улары в районе р. Саржематы, 08.12.2025

Fig. 3. Altai snowcocks in the Sarzhematy River area, 08.12.2025

Продолжение таблицы 1

2024–2025 гг.			
3. Бассейн р. Чаган-Бургазы: исток р. Саржематы	3 / III.2024 – I.2025	190	738
	7 / I–III.2025	279	535
4. Бассейн р. Тархата – правый приток р. Каланегир	5 / X.2024 – I.2025	91	600
5. Ур. Шен-Озы, левобережье р. Саржематы	2 / I–IV.2025	90	1106
6. Бассейн р. Чаган-Бургазы: исток р. Баян-Чаган; г. Пик Журналистов	5 / X.2024 – I.2025	398	416
	3 / X.2024 – VII.2025	464	365
	4 / III–VII.2025	143	1627
	3 / I–VII.2025	203	2244
	6 / I–III.2025	310	308
7. Бассейн р. Чаган-Бургазы (исток р. Баян-Чаган; ур. Шен-Озы, бассейн р. Тархата – правый приток р. Каланегир)	4 / X.2024–I.2025	312	761
Всего: 2024–2025 гг.	42	2480	8700
КЛАСТЕР «АРГУТ»			
2023–2024 гг.			
8. Бассейн р. Юнгур (хр. Южно-Чуйский)	9 / XI.2023 – II.2024	914	1173
	5 / I – IV. 2024	427	3087
9. Ур. Ардюлы (хр. Северо-Чуйский)	7 / XI.2023 – III.2024	640	2195
	4 / II – VI.2024	275	2234
10. Бассейн р. Талдура: ур. Талдура; ур. Эмиле; оз. Акколь, истоки р. Акколь, Софийский ледник, сев. склон (хр. Южно-Чуйский)	8 / VIII.2023 – III.2024	1137	1180
11. Ур. Турооюк (хр. Южно-Чуйский)	5 / IX.2023 – III.2024	778	1843
12. Ур. Актярых (хр. Южно-Чуйский)	3 / II – IV.2024	594	1496
13. Бассейн р. Талдура (хр. Южно-Чуйский)	3 / IX.2023 – III.2024	477	2365
14. Бассейн р. Аргут (хребты Южно- и Северо-Чуйский)	4 / II – X.2024	370	9501
Всего: 2023–2024 гг.	48	5612	25038
2024–2025 гг.			
15. Бассейн р. Юнгур (хр. Южно-Чуйский)	6 / XI.2024 – I.2025	334	280
	8 / II.2024 – II.2025	2917	5535
16. Бассейн р. Талдура (хр. Южно-Чуйский)	3 / X.2024 – I.2025	201	328
	5 / X.2024 – III.2025	374	1495
17. Бассейн р. Чибит (хр. Северо-Чуйский)	1 / II.2024 – I.2025	333	49
18. Ур. Ардюлы (хр. Северо-Чуйский)	3 / II.2024 – I.2025	438	2157
19. Ур. Актярых (хр. Южно-Чуйский)	3 / II.2024 – II.2025	816	881
20. Ур. Сарыбель, левый приток р. Юнгур (хр. Южно-Чуйский)	1 / II.2024 – II.2025	314	1006
21. Г. Талтура (3534 м), хр. Южно-Чуйский	3 / II – IV.2025	96	201
22. Г. Талтура (3534 м), хр. Южно-Чуйский	3 / X.2024 – IV.2025	245	799
Всего: 2024–2025 гг.	36	6068	12731
23. Урочища Табожок, Камтытугем (хр. Курайский)	2 / X.2023 – III.2024	520	430
Всего: 2024–2025 гг.	7	1374	4197

Окончание таблицы 1

ТЕРРИТОРИЯ ВНЕ ГРАНИЦ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА			
2023–2024 гг.			
24. Плато Укок (хр. Сайлюгем)	2 / XI.2023 – I.2024	348	2578
25. Ур. Камтыгугем (хр. Курайский)	3 / III.2023 – II.2024	506	1189
26. Ур. Табожок, Камтыгугем (хр. Курайский)	2 / X.2023 – III.2024	520	430
Всего: 2023-2024 гг.	7	1374	4197
2024–2025 гг.			
27. Ур. Камтыгугем (хр. Курайский)	1 / XII.2024 – I.2025	79	136
28. Бассейн р. Малые Богуты, оз. Киндиктыколь, ур. Кара-Оюк (хр. Чихачева)	7 / VI.2024 – III.2025	577	28323
29. Бассейн р. Кокузек (хр. Южно-Чуйский)	1 / II–III.2025	30	16
30. Бассейн р. Кокузек (хр. Южно-Чуйский)	2 / III–VII.2025	149	589
Всего: 2024-2025 гг.	11	835	29064
ИТОГО: 2022–2025 гг.	171	20151	85405

Применяемый метод – использование видеокамер. Полномочиями на установку и снятие видеокамер обладают сотрудники национального парка «Сайлюгемский»: директор – Д.Г. Маликов, заместитель директора – Д.И. Гуляев, научный сотрудник – А.О. Кужлеков. Обработка, анализ первичных полевых материалов, включая просмотр видеоклипов, определение вида, подсчет количества особей в каждом видеоклипе и в целом по изучаемому кластерному участку, подсчет времени работы фотоловушек и перевод его в ловушко-сутки, фиксация дат и времени регистрации проходов и пролетов алтайского улара (табл. 2–17), оценка предпочитаемых местообитаний вида, составление картосхемы очагов концентрации вида проведены А.А. Бондаренко, студентом Горно-Алтайского государственного университета и В.А. Бондаренко, замдиректора по учебно-методической работе Центра дополнительного образования г. Горно-Алтайска. Проверка полученных итоговых данных, консультации проведены А.В. Бондаренко, д. б. н., старшим научным сотрудником отдела науки НП «Сайлюгемский».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Изучение особенностей биологии алтайского улара, его мест обитания, распространения на Алтае велись и ранее [Сушкин, 1938; Фолитарек, Дементьев, 1938; Ирисов, Ирисова, 1982; Ирисов, Ирисова, 1984; Ири-

сов, Ирисова, 1991; Ирисова, Ирисов, Пятков и др., 1988; Ирисов, Ирисова, 2009; Стахеев и др., 1982; Малешин, Стахеев, 1986; Малков, 1979; Кучин, 2004; Бочкарева, Ливанов, 2013; Лукьянов, 1991; Климова, Шило, 2004; Красная книга Республики Алтай, 1996; 2007; 2017]. Исследования коллектива авторов данной статьи, а также более ранних [Маликов, Бондаренко, Бондаренко др., 2024; Бондаренко, 2024], в основном посвящены двум аспектам: географическому распространению и оценке численности вида. Численность вида на фотоловушке – суммарное количество особей, зарегистрированных за весь период ее работы. Повторные видеоклипы с регистрацией этой же популяции из расчета обилия исключались.

I. КЛАСТЕР «САЙЛЮГЕМ».

1.1. Бассейн р. Чаган-Бургазы, истоки р. Саржематы (левый приток, 3145 м над ур. м.), ур. Шен-Озы (левобережье р. Саржематы, слева расположена г. Черная, 3431 м над ур. м.) и Баян-Чаган (правый приток, 3582 м над ур. м.), г. Пик Журналистов, хр. Сайлюгем.

Общий объем исследованного материала составляет 1766 (ловушко-суток, далее – л-с) с 13 видеокамер (фотоловушек, далее – ф-л). Получено и проанализировано 5038 видеозаписей, из них 3844 без фиксации животных, 1194 – с фиксацией (24 %) (табл. 2, 3). Алтайский улар зарегистрирован на 7 ф-л (54 %) из

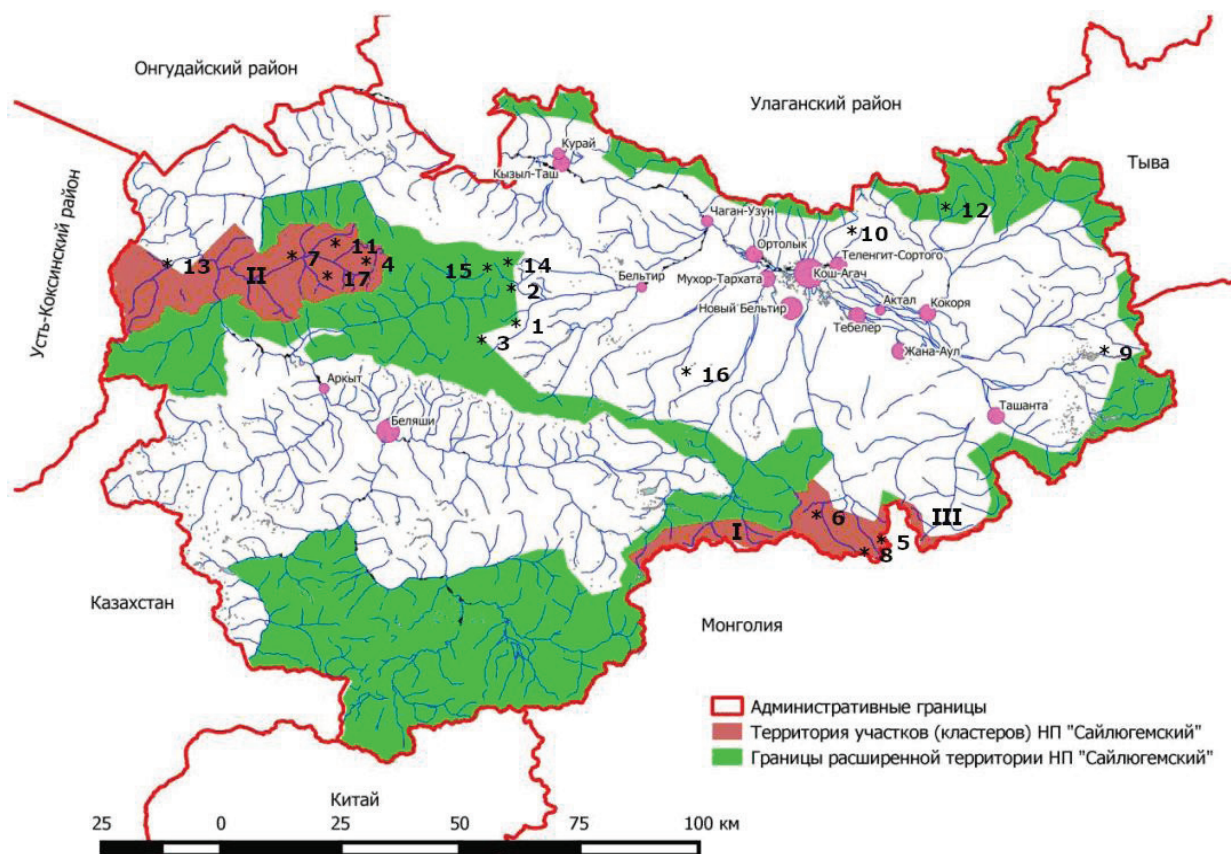


Рис. 4. Национальный парк «Сайлюгемский», очаги популяций и численность алтайского улара.

Кластеры: I – Сайлюгем; II – Аргут; III – Уландрык.

Места обитания алтайского улара (в скобках – число учтенных особей): 1 – бассейн р. Талдура (207); 2 – ур. Турооюк (106); 3 – г. Талтура (52); 4 – ур. Эмиле (48); 5 – исток р. Баян-Чаган (43); 6 – г. Пик Журналистов (34); 7 – среднее течение р. Юнгур (20); 8 – исток р. Саржематы (16); 9 – окрестности оз. Киндиктыколь (8); 10 – ур. Табожок (5); 11 – бассейн р. Юнгур, ур. Актярых (5); 12 – ур. Камтытугем (4); 13 – бассейн р. Каир, ур. Ардюлы (4); 14 – окр. оз. Кускунуур (2); 15 – окр. оз. Кольдуоюк (1); 16 – ур. Ирбисту (1); 17 – бассейн р. Юнгур, ур. Сарыбель (1).

Fig. 4. Saylyugem National Park, population hotspots, and the number of Altai Snowcock.

Clusters: I – Saylyugem. II – Argut. III – Ulandryk.

Habitats of the Altai snowcock (the number of recorded individuals in parentheses): 1 – Taldura River basin (207); 2 – tract Turooyuk (106); 3 – Taltura (52); 4 – Emile tract (48); 5 – the source of the Bayan-Chagan River (43); 6 – Mountain Peak of Journalists (34); 7 – the middle course of the Yungur River (20); 8 – the source of the Sarzhematy River (16); 9 – the vicinity of the lake Kindiktykol (8); 10 – tract Tabozhok (5); 11 – Yungur River basin, tract Aktyarykh (5); 12 – tract Kamtytugem (4); 13 – Kair River basin, tract Ardyuly (4); 14 – Kuskunuur Lake (2); 15 – Lake Kolduyuk (1); 16 – tract Irbistu (1); 17 – Yungur River basin, tract Sarybel (1).

13 установленных. Зарегистрировано 24 особи. Самая высокая численность – 18 особей, из них 10 – в период с 31 мая по 28 сентября 2022 г. и 8 – в период с 3 марта по 7 июля 2023 г. в истоках р. Баян-Чаган в окрестностях г. Пик Журналистов на ф-л № 7–10.

В истоках и среднем течении р. Саржематы в ур. Шен-Озы зарегистрировано 6 особей, из них 3 особи в период с 9 марта 2022 г. по 11 января 2023 г. на ф-л № 2; 2 особи в период с 3 марта по 7 июля 2023 г. на ф-л № 3 и 1 в период с 3 декабря по 7 июля 2023 г. на ф-л №

6. Таким образом, общая численность алтайского улара в бассейне р. Чаган-Бургазы (р. Саржематы – левый приток, р. Баян-Чаган – правый приток) составляет – 24 особи. Самая крупная популяция сосредоточена в истоках р. Баян-Чаган и на склонах южных экспозиций г. Пик Журналистов – 18 особей, в 3 раза меньшая популяция обитает в истоках и среднем течении р. Саржематы – 6 особей.

1.2. Бассейн р. Чаган-Бургазы, истоки рр. Саржематы и Баян-Чаган – г. Пик Журнали-

Таблица 2

Места регистрации и численность алтайского улара в бассейне р. Чаган-Бургазы, истоки рр. Саржематы и Баян-Чаган, 2022-2023 гг.

Table 2

The places of registration and the number of Altai Snowcock in the basin of the Chagan-Burgazy river, the sources of the Sarzhematy and Bayan-Chagan, 2022-2023

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap					
	1	2	3	4	5	6
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	-	3	2	-	-	1
Видеозаписей – 3452 Video recordings – 3452	320	1692	497	93	265	520
Кадров без регистрации вида – 3059 Frames without species registration – 3059	319	1638	386	78	259	238
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 1194 (24 %) The proportion of video frames containing species – 1194 (24 %)	0,3	3	22	16	2	54
Учетное время работы ф-л (л/с) – 1078 Recorded operating time of c-t (t/d) – 1078	7	308	125	125	19	581
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	04.03 - 11.03.2023	09.03.2022 - 11.01.2023	04.03 - 07.07.2023	04.04 - 07.08.2022	04.03 - 23.03.2023	03.12.2022 - 07.07.2023

Примечание: ф-л № 1 – 6: бассейн р. Саржематы в ур. Шен-Озы.
Note: t/d No. 1 – 6: Sarzhematy river basin in the Shen-Ozy tract.

Таблица 3

Места регистрации и численность алтайского улара в бассейне р. Чаган-Бургазы, истоки рр. Саржематы и Баян-Чаган, 2022-2023 гг.

Table 3

The places of registration and the number of Altai Snowcock in the basin of the Chagan-Burgazy river, the sources of the Sarzhematy and Bayan-Chagan, 2022-2023

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap						
	7	8	9	10	11	12	13
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	2	5	10	1	-	-	-
Видеозаписей – 1586 Video recordings – 1586	191	63	516	77	19582	549	260
Кадров без регистрации вида – 785 Frames without species registration – 785	45	10	395	31	19582	339	184
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 801 (50,5 %) The proportion of video frames containing species – 801 (50,5 %)	76	84	23	60	Не корр. данные	38	29

Окончание таблицы 3

Учетное время работы ф-л (л/с) – 688 Recorded operating time of c-t (t/d) – 688	125	86	120	125	0	90	55
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	03.03 - 06.07.2023	04.03 - 29.05.2023	31.05 - 28.09.2022	04.03 - 07.07.2023	08.03 - 28.09.2022	01.01 - 01.04.2023	04.03 - 28.04.2023

Примечание: ф-л № 7 – 10 – исток р. Баян-Чаган, г. Пик Журналистов; ф-л № 11-13 – исток р. Баян-Чаган.

Note: c-t No. 7 – 10 the source of the Bayan-Chagan River, Mount Peak of Journalists; c-t No. 11 – 13 the source of the Bayan-Chagan River.

стов; ур. Каланегир – бассейн р. Тархата; окрестности г. Черная, 3431 м над ур. м. – ур. Колдо-Оюк.

Объем исследованного материала составляет 688 л-с. Получено и проанализировано 1586 видеозаписей, из них – 785 (49,5 %) без фиксации вида, 801 – с фиксацией (50,5 %). Из 7 установленных видов зарегистрирован только на одной ф-л № 4 – 3 особи в период с 8 июля по 26 августа 2023 г. в истках р. Саржематы (табл. 4).

1.3. Бассейн р. Чаган-Бургазы, истоки рр. Саржематы, Баян-Чаган: г. Неудахин Пик, г. Пик Журналистов, ур. Шен-Озы.

Объем собранного материала составил 2191 л-с, получено и проанализировано 3454 видеозаписей с 16 ф-л, из них – 1133 (32 %) без фиксации вида, 2321 – с фиксацией вида (68 %). Всего зарегистрировано 16 особей (табл. 5, 6). Самая крупная по численности популяция отмечена на левобережье истока р. Баян-Чаган – 6 особей в период со 2 февраля по 28 марта 2024 г. и 2 особи – в период с 8 июля по 9 декабря 2023 г. на ф-л № 6. Еще 6 особей зарегистрировано в этом же местообитании на ф-л № 11, но в другой летне-осенний период с 7 июля по 6 сентября 2023 г. Две особи отмечены южнее, на северном склоне г. Пик Журналистов в период с 6 ноября 2023 г. по 19 марта 2024 г. на ф-л № 4. Таким образом, вся популяция из 16 особей обитает в верхнем течении (исток) р. Баян-Чаган и прилегающих склонах северных экспозиций г. Пик Журналистов.

1.4. Бассейн р. Чаган-Бургазы, истоки рр. Саржематы, Баян-Чаган (ур. Шен-Озы; г. Черная; г. Пик Журналистов).

Объем исследованного материала составляет 502 л-с с 7 фотоловушек за 2024 г. По-

лучено и проанализировано 873 видеозаписей, из них – 470 без фиксации вида (53 %), 403 – с фиксацией вида (47 %) (табл. 7). Зарегистрировано 6 особей. В истоках р. Саржематы зарегистрирована популяция из 5 особей в период с 29 июня по 21 октября 2024 г. В ур. Шен-Озы отмечена лишь 1 особь в период с 3 по 28 октября 2024 г.

1.5. Бассейн р. Чаган-Бургазы, исток р. Саржематы.

Первый этап исследования проведен в 2023-2024 гг. Объем исследованного материала составляет 1412 л-с с двух ф-л. Получено и проанализировано 1365 видеозаписей, из них – 1208 без фиксации вида (88,5 %), 157 – с фиксацией вида (11,5 %) (табл. 8). Зарегистрировано 2 особи в истоках р. Саржематы в разные сезоны. На ф-л № 1 в период с 21 сентября 2023 г. по 04 апреля 2024 г., на ф-л № 2 на основе почти полуторагодовых исследований с 01 января 2023 г. по 01 мая 2024 г.

Второй этап исследования проведен в 2024-2025 гг. Объем исследованного материала составляет 190 л-с. Получено и проанализировано 738 видеозаписей, из них 5 без фиксации вида (1 %), 733 – с фиксацией вида (99 %) (табл. 9). В верхнем течении р. Саржематы зарегистрировано обитание 2 особей в период с 20 марта по 25 июня 2024 г.

1.6. Бассейн р. Чаган-Бургазы – г. Пик Журналистов, хр. Сайлюгем.

Исследования проведены в 2024-2025 гг. Объем исследованного материала составляет 398 л-с с пяти ф-л (табл. 10). Получено и проанализировано 416 видеозаписей, из них 143 без фиксации вида (35 %), 273 – с фиксацией вида (65 %). Зарегистрировано 30 особей на северных, западных и восточных скло-

Таблица 4

Места регистрации и численность алтайского улара в бассейне р. Чаган-Бургазы (истоки рр. Саржематы и Баян-Чаган – г. Пик Журналистов; окр. г. Черная – ур. Колдо-Оюк) и бассейне р. Тархата (ур. Каланегир), 2023 г.

Table 4

The places of registration and the number of Altai Snowcock in the basin of the Chagan-Burgazy river (sources of the Sarzhematy and Bayan-Chagan – Peak of Journalists; the mount Chernaya – Koldo-Oyuk tract) and the basin of the Tarkhata River (Kalanegir tract), 2023.

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap						
	1	2	3	4	5	6	7
Число особей в одном видеокадре The number of individuals in one video frame	-	-	-	3	-	-	-
Видеозаписей – 1586 Video recordings – 1586	41	275	50	45	167	517	491
Кадров без регистрации вида – 785 (49,5 %) Frames without species registration – 785 (49,5 %)	30	85	27	3	45	270	325
Доля (%) видеокадров с фиксацией вида – 801 (50,5 %) The proportion of video frames containing species – 801 (50,5 %)	27	69	46	93	73	52	34
Учетное время работы фотоловушек (л/с) – 688 Recorded operating time of camera traps (t/d) – 688	219	122	93	49	50	33	122
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	01.01- 08.08.2023	07.07- 06.11.2023	05.08- 06.11.2023	08.07- 26.08.2023	06.07- 25.08.2023	08.07- 10.08.2023	07.07- 06.11.2023

Примечание: ф-л № 1 – бассейн р. Тархата, ур. Каланегир; № 2-4 – бассейн р. Чаган-Бургазы, исток р. Саржематы; № 5 – бассейн р. Чаган-Бургазы, г. Пик Журналистов; № 6 – г. Черная, ур. Колдо-Оюк; № 7 – исток р. Баян-Чаган.

Note: c-t No. 1 – the basin of the Tarkhata River, Kalanegir tract; No. 2-4 – the basin of the Chagan-Burgazy River, the source of the Sarzhematy; No. 5 – the basin of the Chagan-Burgazy River, Peak of Journalists; No. 6 – the mountain Chernaya, Koldo-Oyuk tract; No. 7 – the source of the Bayan-Chagan River.

Таблица 5

Места регистрации и численность алтайского улара в бассейне р. Чаган-Бургазы, истоки рр. Саржематы – Баян-Чаган – г. Неудахин Пик – г. Пик Журналистов – ур. Шен-Озы, 2023-2024 гг.

Table 5

The places of registration and the number of Altai Snowcock in the basin of the Chagan-Burgazy River, the sources of the Sarzhematy – Bayan-Chaga – Neudakhin Peak – Zhurnalists Peak – Shen-Ozy tract, 2023-2024

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Число особей в одном видеокадре The number of individuals in one video frame	-	-	6	2	-	-	-	-	2
Видеозаписей – 3454 Video recordings – 3454	176	370	225	159	13	179	185	23	206

Окончание таблицы 5

Кадров без регистрации вида – 1133 (32 %) Frames without species registration – 1133 (32 %)	166	283	181	127	7	53	144	11	161
Доля (%) видеокадров с фиксацией вида – 2321 (68 %) The proportion of video frames containing species – 2321 (68 %)	6	23	20	20	54	30	22	50	22
Учетное время работы фотоловушек (л/с) – 2191 Recorded operating time of camera traps (t/d) – 2191	41	135	54	134	15	121	254	134	184
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	20.11.2023 - 31.12.2023	06.11.2023 - 20.03.2024	02.02.2024 - 28.03.2024	06.11.2023 - 19.03.2024	01.01.2024 - 16.01.2024	21.11.2023 - 21.03.2024	10.07.2023 - 20.03.2024	06.11.2023 - 19.03.2024	08.07.2023 - 09.12.2023

Примечание: ф-л: № 1 – г. Неудахин пик; № 2 – Баян-Чаган, нижняя; № 3 – Баян-Чаган лев. берег 1 ф-л; № 4 – Пик Журналистов, камень; № 5 – Пик Журналистов, лог; № 6 – ур. Шен-Озы; № 7 – Баян-Чаган, новая; № 8 – Саржематы, против стоянки; № 9 – Баян-Чаган.

Note: c-t: No. 1 – Neudakhin Peak; No. 2 – Bayan-Chagan, lower; No. 3 – Bayan-Chagan left shore 1 c-t; No. 4 – Mount Journalists Peak, stone; No. 5 – Journalists Peak, log; No. 6 – Shen-Ozy tract; No. 7 – Bayan-Chagan, new; No. 8 – Sarzhematy, opposite the campsite; No. 9 – Bayan-Chagan.

Таблица 6

Места регистрации и численность алтайского улара в бассейне р. Чаган-Бургазы, истоки рр. Саржематы – Баян-Чаган – г. Неудахин Пик – г. Пик журналистов – ур. Шен-Озы, 2023-2024 гг.

Table 6

The places of registration and the number of Altai Snowcock in the basin of the Chagan-Burgazy River, the sources of the Sarzhematy – Bayan-Chaga – Neudakhin Peak – Peak of Zhurnalists – Shen-Ozy tract, 2023-2024

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap					
	10	11	12	13	14	15-16
Число особей в одном видеокадре The number of individuals in one video frame	-	6	-	-	-	-
Видеозаписей – 3454 Video recordings – 3454	339	401	374	91	136	0
Кадров без регистрации вида – 1133 (32 %) Frames without species registration – 1133 (32 %)	283	237	360	31	136	0
Доля (%) видеокадров с фиксацией вида – 2321 (68 %) The proportion of video frames containing species – 2321 (68 %)	17	40	4	30	0	0
Учетное время работы фотоловушек (л/с) – 2191 Recorded operating time of camera traps (t/d) – 2191	19	61	47	56	281	0
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	08.07.2023 - 7.07.2023	07.07.2023 - 06.09.2023	08.11.2023 - 25.12.2023	07.08.2023 - 02.10.2023	16.10.2023 - 08.01.2024	?

Примечание: ф-л № 10-12 – Баян-Чаган; № 13 – место не установлено; № 14 – Саржематы около теплушки 1 ф-л; № 15 – 100 ВТСФ; № 16 – Саржематы, камень (часть 1); № 16 – Саржематы, камень (часть 2).

Note: c-t: No. 10-12 – Bayan-Chagan; No. 13 – location unknown; No. 14 – Sarzhematy near the 1st teplyushka; No. 15 – 100 ВТСФ; No. 16 – Sarzhematy, stone (part 1); No. 16 – Sarzhematy, stone (part 2).

Таблица 7

Места регистрации и численность алтайского улара в бассейне р. Чаган-Бургазы, истоки рр. Саржематы и Баян-Чаган (ур. Шен-Озы, г. Черная, г. Пик Журналистов) 2024 г.

Table 7

The places of registration and the number of Altai Snowcock in the basin of the Chagan-Burgazy river, the sources of the Sarzhematy and Bayan-Chagan (Shen-Ozy tract, Mount Chernaya, Peak of Zhurnalists), 2024

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap						
	1	2	3	4	5	6	7
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	2	-	2	-	1	-	1
Видеозаписей – 873 Video recordings – 873	121	56	170	70	259	135	62
Кадров без регистрации вида – 470 (53 %) Frames without species registration – 470 (53 %)	24	26	133	53	149	36	49
Доля (%) видеокadров с фиксацией вида – 403 (47 %) The proportion of video frames containing species – 403 (47 %)	80	54	22	25	43	74	21
Учетное время работы фотоловушек (л/с) – 502 Recorded operating time of camera traps (t/d) – 502	114	73	48	116	61	65	25
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	29.06 - 01.10.2024	29.06 - 10.09.2024	29.06 - 16.08.2024	20.03 - 14.07.2024	29.06 - 29.08.2024	08.05 - 12.07.2024	03.10 - 28.10.2024

Примечание: ф-л: № 1 – Саржематы; № 2 – Саржематы, г. Пик Журналистов; № 3 – Саржематы; № 4 – Баян-Чаган; № 5 – Саржематы, дальняя; № 6 – ФЛ ЧБ под г. Черной; № 7 – ур. Шен-Озы.

Note: c-t: No. 1 – Sarzhematy; No. 2 – Sarzhematy, Peak of Journalists; No. 3 – Sarzhematy; No. 4 – Bayan-Chagan; No. 5 – Sarzhematy, far; No. 6 – FL ChB under Mount Chernaya; No. 7 – Shen-Ozy tract.

Таблица 8

Места регистрации и численность алтайского улара в бассейне р. Чаган-Бургазы, истоки р. Саржематы, 2023-2024 гг.

Table 8

The places of registration and the numbers of Altai Snowcock in the basin of the Chagan-Burgazy River, the sources of the Sarzhematy River, 2023-2024

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap	
	1	2
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	1	1
Видеозаписей – 1365 Video recordings – 1365	329	1036
Кадров без регистрации вида – 1208 (88,5 %) Frames without species registration – 1208 (88,5 %)	202	1006
Доля (%) видеокadров с фиксацией вида – 157 (11,5 %) The proportion of video frames containing species – 157 (11,5 %)	39	3
Учетное время работы фотоловушек (л/с) – 1412 Recorded operating time of camera traps (t/d) – 1412	196	1216
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	21. 09.2023- 04.04.2024	01. 01.2023- 01.05.2024

Примечание: ф-л № 1 – Саржематы, правый берег 1 ф-л; № 2 – Саржематы, камень.

Note: c-t: No. 1 – Sargematy, right bank, 1 c-t; No. 2 – Sargematy, stone.

Таблица 9
Места регистрации и численность алтайского улара в бассейне р. Чаган-Бургазы, истоки
р. Саржематы, 2024-2025 гг.

Table 9

The places of registration and the numbers of Altai Snowcock in the basin of the
Chagan-Burgazy River, the sources of the Sarzhematy River, 2024-2025

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap		
	1	2	3
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	-	-	2
Видеозаписей – 738 Video recordings – 738	82	311	345
Кадров без регистрации вида – 5 (1 %) Frames without species registration – 5 (1 %)	54	310	294
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 733 (99 %) The proportion of video frames containing species – 733 (99 %)	35	0,3	14,8
Учетное время работы фотоловушек (л/с) – 190 Recorded operating time of camera traps (t/d) – 190	81	12	97
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	29.10.2024 - 18.01.2025	29.10.2024 - 10.11.2024	20.03.2024 - 25.06.2024

Примечание: ф-л № 1 – Саржематы, верхняя; № 2 – Саржематы; № 3 – Саржематы.
Note: c-t No. 1 – Sargematy, upper; No. 2 – Sargematy; No. 3 – Sargematy.

Таблица 10
Места регистрации и численность алтайского улара в бассейне р. Чаган-Бургазы –
г. Пик Журналистов, хр. Сайлюгем, 2024-2025 гг.

Table 10

The places of registration and the numbers of Altai Snowcock in the basin of the
Chagan-Burgazy River – Peak of Journalists, Saylyugem Range, 2024-2025

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap				
	1	2	3	4	5
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	23	2	1	1	3
Видеозаписей – 416 Video recordings – 416	72	70	117	59	98
Кадров без регистрации вида – 143 (35 %) Frames without species registration – 143 (35 %)	48	26	69	21	4
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 273 (65 %) The proportion of video frames containing species – 273 (65 %)	34	63	42	64	98
Учетное время работы фотоловушек (л/с) – 398 Recorded operating time of camera traps (t/d) – 398	81	81	77	81	78
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	29.10.2024 - 18.01.2025	29.10.2024 - 18.01.2025	30.10.2024 - 15.01.2025	29.10.2024 - 18.01.2025	01.11.2024 - 18.01.2025

Примечание: ф-л № 1. – г. Пик Журналистов; № 2 – г. Пик Журналистов 3 ф-л; № 3 - г. Пик Журналистов 1 ф-л; № 4 – г. Пик Журналистов, камень; № 5 – г. Пик Журналистов 2 ф-л.

Note: c-t No. 1 – Peak of Journalists; No. 2 – Peak of Journalists, 3 c-t; No. 3 – Peak of Journalists, 1 c-t; No. 4 – Peak of Journalists, stone; No. 5 – Peak of Journalists, 2 c-t.

нах и у подножия г. Пик Журналистов на хр. Сайлюгем. Максимальное количество особей отмечено в период с 29 октября 2024 г. по 18 января 2025 г. – 23 особи на ф-л № 1. В 12 и 8 раз ниже показатели численности на ф-л № 2 и № 5 – 2 и 3 особи, отмеченные в период с 29 октября 2024 г. по 18 января 2025 г. Проходы единичных особей зафиксированы на ф-л № 3-4 в период с 29 и 30 октября 2024 г. по 15 и 18 января 2025 г., соответственно.

В этих же местообитаниях г. Пик Журналистов, но в другой период: с 18 января по 28 марта 2025 г. проведено обследование с шести

ф-л (табл. 11). Объем исследованного материала составил 310 л-с. Получено и проанализировано 308 видеозаписей, из них 195 без фиксации вида (63 %), 113 – с фиксацией вида (37 %). Зарегистрировано 4 особи. На ф-л № 3 – 2 особи в период с 18 января по 28 марта 2025 г. На ф-л № 4 – 2 особи в период с 13 февраля по 28 марта 2025 г.

Таким образом, за 2024-2025 гг. всего зарегистрировано 34 особи на северных, западных и восточных склонах и у подножия г. Пик Журналистов на хр. Сайлюгем. Численность популяции вида в кластере Сайлюгем за 4 года мониторинга с 2022 по 2025 г. наиболее высокими в этих местообитаниях.

Таблица 11

Места регистрации и численность алтайского улара в бассейне р. Чаган-Бургазы – г. Пик Журналистов, хр. Сайлюгем, 2025 г.

Table 11

The places of registration and the numbers of Altai Snowcock in the basin of the Chagan-Burgazy River – Peak of Journalists, Saylyugem Range, 2025

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap					
	1	2	3	4	5	6
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	-	-	2	2	-	-
Видеозаписей – 308 Video recordings – 308	1	42	92	109	28	35
Кадров без регистрации вида – 195 (63 %) Frames without species registration – 195 (63 %)	0	7	45	101	14	28
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 113 (37 %) The proportion of video frames containing species – 113 (37 %)	100	83	50	7	50	80
Учетное время работы фотоловушек (л/с) – 310 Recorded operating time of camera traps (t/d) – 310	1	66	69	43	62	69
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	26.01 - 26.01.2025	21.01 - 28.03.2025	18.01 - 28.03.2025	13.02 - 28.03.2025	18.01 - 21.03.2025	18.01 - 28.03.2025

II. КЛАСТЕР «АРГУТ»

2.1. Средняя часть бассейна р. Юнгур, Южно-Чуйский хребет.

Объем исследованного материала 1010 л-с с 12 ф-л (табл. 12, 13). Получено и проанализировано 4371 видеозаписей, из них 3524 без фиксации вида, 847 – с фиксацией вида (20 %).

Зарегистрировано 16 особей в пойменных долинных и склоновых местообитаниях сред-

него течения р. Юнгур. Максимальное число особей – 8 отмечено в период с 12 февраля по 5 июня 2023 г. на ф-л № 10. В 1,3 раза ниже число птиц на ф-л № 9 – 6 особей, отмеченных в с 8 февраля по 16 мая 2023 г. Единичные проходы двух особей зафиксированы на ф-л № 4 и № 12 в период с 8 февраля по 30 июня 2023 г.

Таблица 12

Места регистрации и численность алтайского улара в средней части бассейна
р. Юнгур, Южно-Чуйский хребет, 2023 г.

Table 12

The places of registration and the numbers of the Altai Snowcock in the middle part
of the Yungur River basin, Yuzhno-Chuisky Range, 2023

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap					
	1	2	3	4	5	6
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	-	-	-	1	-	-
Видеозаписей – 4371 Video recordings – 4371	349	16	87	130	207	977
Кадров без регистрации вида – 3524 (80 %) Frames without species registration – 3524 (80 %)	241	15	37	79	187	951
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 847 (20 %) The proportion of video frames containing species – 847 (20 %)	31	6,3	57,5	39	9,7	6,7
Учетное время работы фотоловушек (л/с) – 1010 Recorded operating time of camera traps (t/d) – 1010	105	34	123	131	54	38
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	10.02- 21.05.2023	18.02- 13.03.2023	27.02- 30.06.2023	10.02- 30.06.2023	08.02- 02.04.2023	12.02- 22.03.2023

Таблица 13

Места регистрации и численность алтайского улара в средней части бассейна р. Юнгур,
Южно-Чуйский хребет, 2023 г.

Table 13

The places of registration and the numbers of the Altai Snowcock in the middle part
of the Yungur River basin, Yuzhno-Chuisky Range, 2023

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap					
	7	8	9	10	11	12
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	-	-	6	8	-	1
Видеозаписей – 4371 Video recordings – 4371	542	525	545	485	241	275
Кадров без регистрации вида – 3524 (80 %) Frames without species registration – 3524 (80 %)	539	512	518	130	156	159
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 847 (20 %) The proportion of video frames containing species – 847 (20 %)	0,6	2,5	5	73	35	42
Учетное время работы фотоловушек (л/с) – 1010 Recorded operating time of camera traps (t/d) – 1010	87	41	98	115	51	133
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	03.04- 28.06.2023	08.02- 20.05.2023	08.02- 16.05.2023	12.02- 05.06.2023	08.02- 30.03.2023	08.02- 30.06.2023

2.2. Бассейн р. Юнгур, ур. Актярых, Южно-Чуйский хребет.

Объем исследованного материала 594 л-с с 3 ф-л (табл. 14). Получено и проанализировано 1496 видеозаписей, из них: 1264 (84 %) – без фиксации вида, 232 – с фиксацией вида (16 %). Зарегистрировано – 5 особей за 14 месяцев работы ф-л. На ф-л № 3 – 3 особи в период с 8 февраля по 19 мая 2024 г. На ф-л № 1 и 2 зарегистрировано по одной особи.

2.3. Бассейн р. Каир – ур.: Ардюлы, Иедыгем, Северо-Чуйский хребет.

Объем собранного материала составил 640 л-с с 7 ф-л, получено и проанализировано 2195 видеозаписей, из них 2033 (93 %) без регистрации вида, 162 (7 %) с регистрацией вида (табл. 15). Зарегистрировано 4 особи. В бассейне р. Каир в ур. Ардюлы на ф-л № 3 отмечено 3 особи за 13 месяцев круглогодичных исследований с 8 февраля 2023 г. по 2 апреля 2024 г. В ур. Иедыгем на ф-л № 7 зарегистрирована 1 особь в течение 11 месяцев с 12 февраля по 4 декабря 2023 г.

Таблица 14

Места регистрации и численность алтайского улара в бассейне р. Юнгур, ур. Актярых, Южно-Чуйский хребет, 2024 г.

Table 14

The places of registration and the numbers of the Altai Snowcock in the Yungur River basin, Aktarykh tract, Yuzhno-Chuisky Range, 2024

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap		
	1	2	3
Число особей в одном видеокадре The number of individuals in one video frame	1	1	3
Видеозаписей – 1496 Video recordings – 1496	520	213	763
Кадров без регистрации вида – 1264 (84 %) Frames without species registration – 1264 (84 %)	397	130	737
Доля (%) видеокадров с фиксацией вида – 232 (16 %) The proportion of video frames containing species – 232 (16 %)	24	39	3,5
Учетное время работы фотоловушек (л/с) – 594 Recorded operating time of camera traps (t/d) – 594	63	431	100
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	12.02 - 15.04.2024	09.02 - 15.04.2024	08.02 - 19.05.2024

2.4. Ур. Сарыбель, левый приток р. Юнгур, Южно-Чуйский хребет.

Объем собранного материала 341 л-с, 1006 видеозаписей, из них с регистрацией вида – 26 (3%), без регистрации – 665 (97 %) (табл. 16). Круглогодичное исследование ф-л с 29 февраля 2024 по 4 февраля 2025 г. обнаружило обитание 1 особи.

2.5. Бассейн р. Юнгур, Южно-Чуйский хребет.

Объем собранного материала 598 л-с с 5 ф-л (табл. 17), проанализировано 1643 видеозаписи, из них с регистрацией вида 521 (31 %), без регистрации – 1122 (69 %). Всего с 1 января по 12 декабря 2025 г. зарегистрировано 4 особи. На ф-л № 1 – 3 особи, отмеченные в период с 1 января по 16 августа 2025 г. Единичный проход улара зафиксирован на ф-л № 5 в период с 5 февраля по 24 марта 2025 г.

III. ТЕРРИТОРИЯ ВНЕ ГРАНИЦ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «САЙЛЮГЕМСКИЙ».

3.1. Бассейн р. Талдура, Южно-Чуйский хребет.

Объем исследованного материала 303 л-с с 4 ф-л (табл. 18). Получено и проанализировано 1276 видеозаписей, из них – 1112 (87 %) без фиксации вида, 164 – с фиксацией (13 %). Зарегистрировано 23 особи в верхнем и среднем течении р. Талдура. Самая высокая численность вида на трех ф-л: № 4 – 9 особей, № 3 – 8, № 2 – 5 особей. Фиксация 22 особей на ф-л произошла в период с 28 февраля по 4 июля 2023 г. Единичный проход отмечен на ф-л № 1 в период с 4 по 9 марта 2023 г.

3.2. Бассейн р. Талдура, урочища Талдура и Эмиле, Южно-Чуйский хр. Сопредельная

Таблица 15

Места регистрации и численность алтайского улара в бассейне р. Каир: урочища Ардюлы, Иедыгем, Северо-Чуйский хребет, 2023-2024 гг.

Table 15

The places of registration and the numbers of the Altai Snowcock in the basin of the Kair River: Ardyuly tract, Iedygem tract, Severo-Chuisky Range, 2023-2024

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap						
	1	2	3	4	5	6	7
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	-	-	-	-	3	-	1
Видеозаписей – 2195 Video recordings – 2195	11	48	97	504	613	769	153
Кадров без регистрации вида – 2033 (93 %) Frames without species registration – 2033 (93 %)	0	40	85	487	567	765	89
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 162 (7 %) The proportion of video frames containing species – 162 (7 %)	100	17	13	3	8	1	42
Учетное время работы фотоловушек (л/с) – 640 Recorded operating time of camera traps (t/d) – 640	85	86	36	53	52	33	295
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	17.11.2023 - 10.02.2024	18.11.2023 - 12.02.2024	12.02.2023 - 20.03.2023	08.02.2023 - 02.04.2023	08.02.2023 - 01.04.2023	14.02.2023 - 19.03.2024	12.02.2023 - 04.12.2023

Примечание: ф-л № 1 – ур. Ардюлы; № 2 – ур. Ардюлы, 3 ф-л; № 3 – ур. Иедыгем; № 4 – ур. Ардюлы; № 5 – ур. Ардюлы, 1 ф-л; № 6 – ур. Ардюлы; № 7 – ур. Иедыгем.

Note: c-t No. 1 – Ardyuly tract; No. 2 – Ardyuly tract, 3 f-l; No. 3 – Iedygem tract; No. 4 – Ardyuly tract; No. 5 – Ardyuly tract, 1 c-t; No. 6 – Ardyuly; No. 7 – Iedygem tract.

Таблица 16

Места регистрации и численность алтайского улара в ур. Сарыбель, левый приток р. Юнгур, Южно-Чуйский хребет, 2024-2025 гг.

Table 16

The places of registration and the numbers of the Altai Snowcock in the Sarybel River, left tributary of the Yungur River, Yuzhno-Chuisky Range, 2024-2025

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap
	1
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	1
Видеозаписей – 1006 Video recordings – 1006	1006
Кадров без регистрации вида – 665 (97 %) Frames without species registration – 665 (97 %)	980
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 26 (3 %) The proportion of video frames containing species – 26 (3 %)	3
Учетное время работы фотоловушек (л/с) – 341 Recorded operating time of camera traps (t/d) – 341	341
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	29.02.2024 -04.02.2025

Таблица 17
Места регистрации и численность алтайского улара в бассейне р. Юнгур, Южно-Чуйский хребет, 2025 г.

Table 17
The places of registration and the numbers of the Altai Snowcock in the Yungur River basin, Yuzhno-Chuisky Range, 2025

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap				
	1	2	3	4	5
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	3	-	-	-	1
Видеозаписей – 1643 Video recordings – 1643	516	136	503	325	163
Кадров без регистрации вида – 1122 (69 %) Frames without species registration – 1122 (69 %)	451	112	162	321	76
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 521 (31 %) The proportion of video frames containing species – 521 (31%)	65	89	341	4	87
Учетное время работы фотоловушек (л/с) – 598 Recorded operating time of camera traps (t/d) – 598	227	58	222	44	47
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	01.01 - 16.08	08.02 - 07.04	04.03 - 12.10	30.01 - 15.03	05.02 - 24.03

Таблица 18
Места регистрации и численность алтайского улара в бассейне р. Талдура, Южно-Чуйский хребет, 2023 г.

Table 18
The places of registration and the numbers of the Altai Snowcock in the Taldura River basin, Yuzhno-Chuisky Range, 2023

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap			
	1	2	3	4
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	1	5	8	9
Видеозаписей – 1276 Video recordings – 1276	516	201	350	209
Кадров без регистрации вида – 1112 (87 %) Frames without species registration – 1112 (87 %)	514	148	317	133
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 164 (13 %) The proportion of video frames containing species – 164 (13 %)	0,4	26	9	36
Учетное время работы фотоловушек (л/с) – 1010 Recorded operating time of camera traps (t/d) – 1010	5	124	49	125
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	04.03 - 09.03	28.02 - 06.06	01.03 - 19.04	01.03 - 04.07

территория – оз. Акколь, истоки р. Акколь, Софийский ледник, северный склон Южно-Чуйского хребта.

Объем исследованного материала 1286 л-с с 10 ф-л (табл. 19). Получено и проанализировано 4294 видеозаписи, из них: 3577 (83 %) –

без фиксации вида, 717 – с фиксацией вида (17 %). Зарегистрировано 72 особи. Самая высокая численность уларов на двух ф-л в ур. Эмиле на Южно-Чуйском хребте: № 5 – 25 особей и № 9 – 23 особи, зарегистрированных в обоих случаях в период с 4 июля по 16 августа

2023 г. В 2 раза ниже численность вида на ф-л № 6 – 12 особей, зафиксированных в период с 5 июля по 15 ноября 2023 г. в ур. Талдура. В 4 раза ниже показатели на ф-л № 8 – 6 особей в ур. Талдура. Еще ниже значения на ф-л № 2, 4 и 1 – 3, 2 и 1 особь соответственно, в понижениях и ложбинах ур. Талдура и склонах г. Сарлык. Таким образом, самая крупная популяция алтайского улара обитает в ур. Эмиле – 48 особей. Вторая, в 2 раза меньшая, – в ур. Талдура – 22 особи. И третья, на склонах

северных экспозиций г. Сарлык – 2 особи.

3.3. Южно-Чуйский хребет, бассейн р. Талдура, урочища Талдура, Туроюк, Ирбисту,

Объем исследованного материала 789 л-с с 15 ф-л (табл. 20, 21). Получено и проанализировано 15622 видеозаписей, из них 15079 (96 %) – без фиксации вида, 543 (4 %) – с фиксацией. Зарегистрировано 56 особей. Самая крупная популяция алтайского улара обнаружена в ур. Талдура и на прилегающих скло-

Таблица 19

Места регистрации и численность алтайского улара в бассейне р. Талдура, Южно-Чуйский хребет: урочища Талдура и Эмиле; сопредельная территория: оз. Акколь, исток р. Акколь, Софийский ледник, северный склон г. Сарлык, 2022-2023 гг.

Table 19

The places of registration and the numbers of the Altai Snowcock in the Taldura River basin, Yuzhno-Chuisky Range: Taldura and Emile tracts; adjacent territory: Lake Akkol, Akkol River source, Sofiysky glacier, northern slope of Mt. Sarlyk, 2022-2023

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	1	3	-	2	25	12	-	6	23	-
Видеозаписей – 4294 Video recordings – 4294	38	122	39	125	190	259	531	740	175	2075
Кадров без регистрации вида – 3577 (83 %) Frames without species registration – 3577 (83 %)	32	70	14	77	93	155	496	465	100	2075
Доля (%) видеокadров с фиксацией вида – 717 (17 %) The proportion of video frames containing species – 717 (17 %)	16	43	64	38	51	40	66	37	43	0
Учетное время работы ф-л (л/с) – 1286 Recorded operating time of c-t (t/d) – 1286	13	42	43	41	43	133	205	403	43	320
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/ removal)	01.03 - 14.03.2023	05.07 - 16.08.2023	04.07 - 16.08.2023	04.07 - 14.08.2023	04.07 - 16.08.2023	05.07.- 15.11.2022	01.10.2022 - 12.03.2023	08.07.2022-15.08.2023	04.07 - 16.08.2023	01.01 - 17.11.2022

Примечание: ф-л: № 1 – ур. Талдура, на подходе; № 2 – лог; № 3 – г. Сарлык, 1 ф-л; № 4 – г. Сарлык, 2 ф-л; № 5 – ур. Эмиле, 2 ф-л; № 6 – ур. Талдура, лог; № 7 – оз. Акколь, 1 ф-л; № 8 – ур. Талдура, камень; № 9 – ур. Эмиле, 1 ф-л; № 10 – оз. Акколь, 2 ф-л.

Note: c-t: No. 1 – Taldura tract, on the way; No. 2 – log; No. 3 – Mt. Sarlyk, 1 c-t; No. 4 – Mt. Sarlyk, 2 c-t; No. 5 – Emilya tract, 2 c-t; No. 6 – Taldura tract, log; No. 7 – Lake Akkol, 1 c-t; No. 8 – Taldura tract, stone; No. 9 – Emile tract, 1 c-t; No. 10 – Lake Akkol, 2 c-t.

нах (46 особей): 30 особей зарегистрированы в период с 8 августа по 23 сентября 2023 г. и 16 особей в период с 16 марта по 19 октября 2023 г. Наибольшие показатели отмечены на пяти ф-л: № 1 – 16, № 7 – 10, № 4 и № 5 по 5 особей. Две особи зарегистрированы на ф-л № 9. Вторая по численности популяция из 9 особей отмечена в период с 1 марта по 16 мая 2023 г. в ур. Турооук. Одна особь отмечена в период с 13 марта по 30 апреля 2023 г. в ур. Ирбисту.

3.4. Бассейн р. Талдура, ур. Талдура, Южно-Чуйский хребет.

Объем исследованного материала 1337 л-с с 8 ф-л. Получено и проанализировано 1180 видеозаписей, из них: 654 (55 %) без фиксации вида, 526 – с фиксацией (45 %) (табл. 22). Зарегистрировано в восьми местообитаниях ур. Талдура в верхнем и среднем течении р. Талдура 110 особей за 13 месяцев наблюдений с 17 августа 2023 г. по 20 октября 2024 г. Самая

высокая численности вида отмечена на шести ф-л (63 % от общего числа ф-л). На ф-л № 4 зарегистрировано рекордное количество особей за все время исследований (2022-2024 гг.) – 32 особи в период с 26 сентября 2023 г. по 23 марта 2024 г. В 1,3 раза ниже численность на ф-л № 8 – 25 особей; в 1,5 раза ниже на ф-л № 5 – 21 особь, в 1,7 раза на ф-л № 7 – 19 особей, в 2 раза – на ф-л № 2 – 15 особей, в 6,5 раз на ф-л № 6 – 5 особей в период с 26 сентября 2023 г. по 23 марта 2024 г., за исключением ф-л № 5, ее время работы приходится на период с 17 августа 2023 г. по 23 марта 2024 г. Дважды и единожды вид зарегистрирован на ф-л № 1 и № 2 – 2 и 1 особь, соответственно.

Таким образом, можно констатировать, что самая крупная популяция в Юго-Восточном и Центральном Алтае на настоящий момент обитает в кластере «Аргут» национального парка «Сайлюгемский». Она требует детального изучения состояния численности, ее сезонной динамики и соответствующих

Таблица 20
Места регистрации и численность алтайского улара на Южно-Чуйском хребте в урочище Талдура, 2023 г.

Table 20
The places of registration and the numbers of the Altai Snowcock on the Yuzhno-Chuisky Range in the Taldura tracts, 2023

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Число особей в одном видеокадре The number of individuals in one video frame	16	-	-	5	8	5	10	-	2
Видеозаписей – 15622 Video recordings – 15622	121	8327	66	85	210	98	175	256	43
Кадров без регистрации вида – 15079 (96%) Frames without species registration – 15079 (96%)	49	8327	37	51	152	48	101	82	18
Доля (%) видеокадров с фиксацией вида – 543 (4 %) The proportion of video frames containing species – 543 (4 %)	41	0	56	60	73	49	59	32	42
Учетное время работы ф-л (л/с) – 798 Recorded operating time of c-t (t/d) – 798	38	227	37	38	38	37	38	38	38
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	16.03 - 19.10.2023	16.08 - 23.09.2023	16.08 - 23.09.2023	16.08 - 23.09.2023	16.08 - 23.09.2023	16.08 - 23.09.2023	16.08 - 23.09.2023	16.08 - 23.09.2023	16.08 - 23.09.2023

Примечание: ф-л: № 1-9 – ур. Талдура.
Note: c-t No. 1-9 – Taldura tract.

Таблица 21

Места регистрации и численность алтайского улара на Южно-Чуйском хребте в бассейне р. Талдура: урочища, Турооюк, Ирбисту, 2023 г.

Table 21

The places of registration and the numbers of the Altai Snowcock on the Yuzhno-Chuisky Range in the Taldura River basin: tracts Turooyuk, Irbistu, 2023

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap					
	10	11	12	13	14	15
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	2	-	7	-	-	1
Видеозаписей – 15622 Video recordings – 15622	163	483	698	385	508	4004
Кадров без регистрации вида – 15079 (96 %) Frames without species registration – 15079 (96 %)	155	483	685	382	508	4001
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 543 (4 %) The proportion of video frames containing species – 543 (4 %)	5	0	2	0,8	0	1
Учетное время работы ф-л (л/с) – 798 Recorded operating time of c-t (t/d) – 798	39	59	76	42	5	49
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	01.03 - 08.04.2023	01.03 - 28.04.2023	01.03 - 16.05.2023	01.03 - 16.05.2023	01.03 - 07.05.2023	13.03 - 30.04.2023

мер охраны. Эта рекомендация должна быть реализована на практике и включена в раздел «Предпринимаемые меры охраны» при подготовке 4-го издания Красной книги Республики Алтай (2027 г.).

3.5. Урочище Кольдуоюк, оз. Кольдуоюк, Южно-Чуйский хребет.

Объем собранного материала 135 л-с (табл. 23) с одной ф-л, получено 117 видеозаписей, из них – 108 без регистрации вида (92 %), с регистрацией вида – 9 (8 %). В указанном урочище в период с 7 ноября 2023 г. по 21 марта 2024 г. зарегистрирована одна особь.

3.6. Бассейн р. Талдура, Южно-Чуйский хребет.

Объем исследованного материала 374 л-с (табл. 24). Получено и проанализировано 1495 видеозаписей, из них 1454 – без фиксации вида (97 %), 41 – с фиксацией (3 %). За пять месяцев зарегистрировано 4 особи на ф-л № 4 в период с 1 октября 2024 г. по 30 марта 2025 г.

3.7. Верхний пояс г. Талтура (3534 м над ур. м.) – Южно-Чуйский хребет.

Объем исследованного материала 331 л-с (табл. 25). Получено и проанализировано 1000 видеозаписей, из них 817 (82 %) без фиксации вида, 183 (18 %) – с фиксацией. На вершине г. Талтура по гриве хребта на высоте свыше 3450 м над ур. м. обитает 52 особи, которые зарегистрированы на пяти ф-л (83 %), из шести установленных. Самая высокая численность отмечена на ф-л № 4 – 37 особей в период со 2 октября 2024 г. по 13 февраля 2025 г. В 6 и 7,4 раза ниже показатели на ф-л № 2 и № 1 – 6 и 5 особей, зарегистрированных в первом случае в период с 30 марта по 13 апреля 2025 г., во втором случае – в период с 30 марта по 2 июня 2025 г. Три прохода уларов отмечены на ф-л № 6 – 3 особи в период с 31 марта по 15 апреля 2025 г. Единичный проход отмечен на ф-л № 3 с 28 марта по 15 апреля 2025 г. Ранее уже указывалось на обитание 110 особей в местообитаниях среднего и верхнего течения р. Талдура, добавим к этому обитание на вершине горы еще 52 особей. Этот факт свидетельствует о том, что пойменные местообитания р. Талдура, подножие горы, склоны северных и южных экспозиций вплоть до вершины заселены крупной популяцией алтайского улар (более 160 особей).

Таблица 22

Места регистрации и численность алтайского улара в бассейне р. Талдура, урочище Талдура, Южно-Чуйский хребет, 2023-2024 гг.

Table 22

The places of registration and the numbers of the Altai Snowcock in the Taldura River basin, Taldura tract, Yuzhno-Chuisky Range, 2023-2024

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	2	15	1	32	21	5	19	25
Видеозаписей – 1180 Video recordings – 1180	34	76	146	155	110	232	219	208
Кадров без регистрации вида – 654 (55 %) Frames without species registration – 654 (55 %)	2	40	124	65	58	188	108	69
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 526 (45 %) The proportion of video frames containing species – 526 (45 %)	94	53	15	48	53	19	51	33
Учетное время работы ф-л (л/с) – 1337 Recorded operating time of c-t (t/d) – 1337	181	27	182	179	161	219	206	182
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	24.09.2023 - 23.03.2024	23.09.2023 - 20.10.2023	23.09.2023 - 23.03.2024	26.09.2023 - 23.03.2024	23.09.2023 - 02.03.2024	17.08.2023 - 23.03.2024	23.09.2023 - 16.03.2024	24.09.2023 - 23.03.2024

Примечание: ф-л № 1 – Талдура, верхняя, 2 ф-л; № 2 – Талдура (00 KDSP1); № 3 – Талдура, 1 ф-л; № 4 – Талдура, г. Сарлык, 2 ф-л; № 5 – Талдура, верхняя, 1 ф-л; № 6 – Талдура, камень; № 7 – Талдура, г. Сарлык, ф-л; № 8 – Талдура, лог, 1 ф-л.

Note: c-t No. 1 – Taldura, upper, 2 c-t; No. 2 – Taldura (00 KDSP1); No. 3 – Taldura, 1 c-t; No. 4 – Taldura, Mt. Sarlyk, 2 c-t; No. 5 – Taldura, upper, 1 c-t; No. 6 – Taldura, stone; No. 7 – Taldura, Mt. Sarlyk, c-t; No. 8 – Taldura, log, c-t.

Таблица 23

Места регистрации и численность алтайского улара в урочище Кольдуоюк, оз. Кольдуоюк, Южно-Чуйский хребет, 2023-2024 гг.

Table 23

The places of registration and the numbers of the Altai Snowcock in Kolduoyuk tract, Lake Kolduoyuk, Yuzhno-Chuisky Range, 2023-2024

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap
	1
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	1
Видеозаписей – 117 Video recordings – 117	117
Кадров без регистрации вида – 108 (92 %) Frames without species registration – 108 (92 %)	108
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 9 (8 %) The proportion of video frames containing species – 9 (8 %)	8
Учетное время работы ф-л (л/с) – 135 Recorded operating time of c-t (t/d) – 135	135
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	07.11.2023 – 21.03.2024

Таблица 24

Места регистрации и численность алтайского уларя в средней части бассейна
р. Талдура, Южно-Чуйский хребет, 2024-2025 гг.

Table 24

The places of registration and the numbers of the Altai Snowcock in the middle part of
the Taldura River basin, Yuzhno-Chuisky Range, 2024-2025

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap				
	1	2	3	4	5
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	-	-	-	4	-
Видеозаписей – 1495 Video recordings – 1495	220	281	27	29	938
Кадров без регистрации вида – 1454 (97 %) Frames without species registration – 1454 (97 %)	219	281	26	8	920
Доля (%) видеокadров с фиксацией вида – 41 (3 %) The proportion of video frames containing species – 41 (3 %)	4,5	0	0,4	72,5	2
Учетное время работы ф-л (л/с) – 374 Recorded operating time of c-t (t/d) – 374	20	66	81	180	27
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	22.01.2025- 11.02.2025	23.01.2025- 30.03.2025	01.01.2025- 23.03.2025	01.10.2024- 30.03.2025	01.10.2024- 28.10.2024

3.8. Урочище Турооюк, Южно-Чуйский хребет.

Объем исследованного материала 787 л-с (табл. 26). Получено и проанализировано 3653 видеозаписи, из них 3268 – без фиксации вида (89,5 %), 385 – с фиксацией (10,5 %). В разнообразных местообитаниях и на разной высоте здесь обитает крупная популяция алтайского уларя в количестве 97 особей, которая зарегистрирована 4 ф-л за 11 месяцев с 12 декабря 2024 г. по 7 ноября 2025 г. Наибольшая численность вида отмечена на ф-л № 5 – 64 особи в период с 7 декабря 2024 г. по 7 ноября 2025 г. В 2 раза ниже численность зарегистрирована на ф-л № 2 – 31 особь в период с 10 июля по 7 ноября 2025 г. По одной особи отмечено на ф-л № 3 и № 4.

3.9. Окрестности оз. Кускунуур, Южно-Чуйский хребет.

Объем собранного материала 420 л-с, 851 видеозаписей, из них – без регистрации вида – 430 (50,5 %), с регистрацией – 421 (49,5 %). Зарегистрировано 2 особи в период с 10 июня по 18 сентября 2025 г. (табл. 27).

3.10. Курайский хребет, урочища Камтытугем, Табожок.

Объем собранного материала 1026 л-с (табл. 28), 1619 видеозаписей, из них: с регистрацией вида – 145 (9 %), без регистрации – 1474 (91 %). Зарегистрировано 9 особей. В ур. Табожок вид зарегистрирован на ф-л № 4 – 5 особей в период с 7 ноября 2023 г. по 21 марта 2024 г. В более ранний период, с 13 апреля по 26 августа 2023 г. зафиксировано 4 особи на ф-л № 2 в ур. Камтытугем. Единичный проход зафиксирован на ф-л № 1 в период с 14 апреля 2023 г. по 13 февраля 2024 г.

3.11. Бассейн р. Малые Богуты, оз. Киндиктыколь, урочище Караюк, хр. Чихачева.

Объем собранного материала 577 л-с (табл. 29), получено и проанализировано 28323 видеозаписей и фотографий, из них с регистрацией вида 175 (0,6 %), без регистрации – 28322 (99,4 %). Ф-л № 3 в окрестностях оз. Киндиктыколь работала в режиме фотографий, с нее получено 690 фотоснимка, из них с алтайским уларем – 85. Здесь установлено обитание 8 особей за период с 8 сентября 2024 г. по 7 марта 2025 г.

Таблица 25

Места регистрации и численность алтайского улара на вершине г. Талтура,
Южно-Чуйский хребет, 2025 г.

Table 25

The places of registration and the numbers of the Altai Snowcock at the top of Mt Taltura,
Yuzhno-Chuisky Range, 2025

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap					
	1	2	3	4	5	6
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	5	6	1	37	-	3
Видеозаписей – 1000 Video recordings – 1000	80	106	15	514	258	27
Кадров без регистрации вида – 817 (22 %) Frames without species registration – 817 (22 %)	55	88	4	466	183	21
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 183 (18%) The proportion of video frames containing species – 183 (18 %)	31	17	73	9,4%	21%	22%
Учетное время работы ф-л (л/с) – 331 Recorded operating time of c-t (t/d) – 331	64	14	18	134	95	16
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	30.03 - 02.07.2025	30.03 - 13.04.2025	28.03 - 15.04.2025	02.10 - 13.02.2025	28.03 - 01.07.2025	31.03 - 15.04.2025

Таблица 26

Места регистрации и численность алтайского улара в ур. Туроюк,
Южно-Чуйский хребет, 2024-2025 гг.

Table 26

The places of registration and the numbers of the Altai Snowcock in the Turooiuk tract,
Yuzhno-Chuisky Range, 2024-2025

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap				
	1	2	3	4	5
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	-	31	1	1	64
Видеозаписей – 3653 Video recordings – 3653	356	1035	1315	286	661
Кадров без регистрации вида – 3268 (89,5 %) Frames without species registration – 3268 (89,5 %)	252	900	1304	260	452
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 385 (10,5 %) The proportion of video frames containing species – 385 (10,5%)	4	135	11	26	209
Учетное время работы ф-л (л/с) – 787 Recorded operating time of c-t (t/d) – 787	17	121	60	254	335
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	22.02 - 10.03.2025	10.07 - 07.11.2025	22.02 - 23.04.2025	26.02 - 07.11.2025	07.12.2024 - 07.11.2025

Сведения по распространению алтайского улара, динамике численности за 4 года круглогодичных исследований по ключевым хребтам Центрального и Юго-Восточного Алтая, а также кластерам национального парка приведены в таблице 30. При общей численности улара в 557 особей, самая многочис-

ленная популяция населяет Южно-Чуйский хребет, здесь обитает – 442 особи (79 %). На хр. Сайлюгем зарегистрировано – 93 особи (17 %), на хребтах Курайском и Чихачева зарегистрировано 9 и 8 особей, соответственно (1,5 и 1,4 %), на Северо-Чуйском хребте – 4 особи (0,7 %).

Таблица 27

Численность алтайского улара на оз. Кускунуур, Южно-Чуйский хребет, 2025 г.

Table 27

The numbers of the Altai Snowcock in the Turooiuk tract, Yuzhno-Chuisky Range, 2025

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap			
	1	2	3	4
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	-	-	-	2
Видеозаписей – 851 Video recordings – 851	24	271	276	280
Кадров без регистрации вида – 430 (50,5 %) Frames without species registration – 430 (50,5 %)	16	110	180	124
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 421 (49,5 %) The proportion of video frames containing species – 421 (49,5 %)	8	161	96	156
Учетное время работы ф-л (л/с) – 420 Recorded operating time of c-t (t/d) – 420	104	108	108	100
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	09.02 - 20.09.2025	07.06 - 23.09.2025	07.06 - 23.09.2025	10.06 - 18.09.2025

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Масштабные исследования коллектива авторов осуществлены в 2022-2025 гг. в Центральном и Юго-Восточном Алтае. Анализ материалов, полученных на основе широкой сети фотоловушек (171 ф-л) позволил установить фактическую численность, определить географический ареал, основные очаги популяции алтайского улара на настоящий момент. Всего зарегистрировано 557 особей алтайского улара, большая часть из них обитает на Южно-Чуйском хребте – 442 особи (79 %); на хр. Сайлюгем – 93 особи (17 %), на Курайском хребте – 9 (1,5 %) особей, на хр. Чихачева – 8 (1,4 %), на Северо-Чуйском хр. – 4 особи (0,7 %).

Следует отметить, что в границах национального парка в кластере «Сайлюгем» обитает самая крупная популяция на хр. Сайлюгем, она представлена 93 особями (16 %, от обще-

го числа зарегистрированных). В 3 раза ниже численность в кластере «Аргут» – 30 особей на Южно-Чуйском (северо-западной его части, в границах парка) и Северо-Чуйском хребтах. Основная популяция – 444 особи – обитает вне границ парка, а именно на Южно-Чуйском хребте в юго-восточной его части, в меньшей степени – на хребтах Курайском и Чихачева.

Динамика численности по годам показывает, что наибольшее число особей зарегистрировано в 2023-2024 гг. – 146 особей, затем в 2024-2025 гг. – 136 особей. Значительно меньше в 2022-2023 гг. – 72 особи. Всего установлено 17 очагов популяции алтайского улара, из них 8 крупных (от 16 до 207 особей) и 9 очагов с более низкой численностью (от 1 до 8 особей). Самая большая по численности популяция зарегистрирована в бассейне р. Талдура на Южно-Чуйском хребте – 207 особей (37 %). Вторая по численности популяция

Таблица 28

Численность алтайского улара в урочищах Камтытугем, Табожок;
Курайский хребет, 2023-2024 гг.

Table 28

The numbers of the Altai Snowcock in the tracts Kamtytugem, Tabozhok;
Kuraysky Range, 2023-2024

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap				
	1	2	3	4	5
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	1	4	-	5	-
Видеозаписей – 1619 Video recordings – 1619	775	324	90	52	46
Кадров без регистрации вида – 1474 (91 %) Frames without species registration – 1474 (91 %)	658	260	30	148	184
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 145 (9 %) The proportion of video frames containing species – 145 (9 %)	15	20	33	34	43
Учетное время работы ф-л (л/с) – 1026 Recorded operating time of c-t (t/d) – 1026	305	135	66	346	174
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	14.04.2023- 13.02.2024	13.04.2023- 26.08.2023	09.07.2024- 13.09.2024	07.11.2023- 21.03.2024	01.10.2023- 23.03.2024

Примечание: ф-л № 1-3 – ур. Камтытугем; № 4 – ур. Табожок 1 ф-л; № 5 – ур. Камтытугем, нижняя.
Note: c-t No. 1-3 – Kamtytugem tract; No. 4 – Tabozhok tract; 1 c-t; No. 5 – Kamtytugem, tract, lower.

Таблица 29

Численность алтайского улара в бассейне р. Малые Богуты, в районе
оз. Киндиктыколь; хр. Чихачева, 2024-2025 гг.

Table 29

Number of the Altai Snowcock in the basin of the Malye Boguty River, in the area of Lake
Kindiktykol; Chikhacheva Range, 2024-2025

Анализируемые параметры Analyzed parameters	№ фотоловушки № camera trap						
	1	2	3	4	5	6	7
Число особей в одном видеокadre The number of individuals in one video frame	-	-	8	-	-	-	-
Видеозаписей – 28323 Video recordings – 28323	9	1520	690	242	9999	9999	5864
Кадров без регистрации вида – 28322 (99,4 %) Frames without species registration – 28322 (99,4 %)	9	1520	533	224	9999	9999	5864
Доля (%) видеокadre с фиксацией вида – 175 (0,6 %) The proportion of video frames containing species – 175 (0,6 %)	0	0	23	7,5	0	0	0
Учетное время работы ф-л (л/с) – 577 Recorded operating time of c-t (t/d) – 577	1	97	180	265	13	20	1
Даты работы ф-л (установка / снятие) Dates of c-t operation (installation/removal)	06.03.2025- 06.03.2025	02.10.2024- 07.01.2025	08.09.2024- 07.03.2025	13.06.2024- 05.03.2025	02.10.2024- 15.10.2024	15.10.2024- 04.11.2024	04.11.2024- 04.11.2024

Примечание: ф-л № 1, 2, 4, 5 – Малые Богуты; № 3 – оз. Киндиктыколь; № 6, 7 – ур. Караююк.
Note: c-t No. 1, 2, 4, 5 – Malye Boguty; No. 3 – Lake Kindiktykol; No. 6, 7 – Karaoyuk tract.

Таблица 30

Распространение и динамика численности в популяциях алтайского улара на хребтах Юго-Восточного и Центрального Алтая, а также в кластерах НП Сайлюгемский, 2022-2025 гг.

Table 30

Distribution and population dynamics of the Altai Snowcock in the South-Eastern and Central Altai mountain ranges, as well as in the Saylyugemsky Nature Reserve clusters, 2022-2025

Место регистрации алтайского улара Registration place of the Altai Snowcock	2022-2023	2023	2023-2024	2024	2024-2025	2025	Всего особей / доля от общего числа особей (%)
Кластер «Сайлюгем»							
Хребет Сайлюгем							
Исток р. Баян-Чаган,	18	3	22	-	-	-	43 / 8
Исток р. Саржематы	6	-	4	6	-	-	16 / 3
Г. Пик Журналистов	-	-	-	-	30	4	34 / 6
Всего в кластере:	24	3	26	6	30	4	93 / 16
Кластер «Аргут»							
Южно-Чуйский хребет							
Бассейн р. Юнгур (ур. Сарыбель)	-	-	-	-	1	-	1 / 0,2
Бассейн р. Юнгур (ур. Актярых)	-	-	-	5	-	-	5 / 0,9
Среднее течение р. Юнгур	-	16	-	-	4	-	20 / 4
Северо-Чуйский хребет							
Бассейн р. Каир (ур. Ардюлы)	-	4	-	-	-	-	4 / 0,7
Всего в кластере:	-	20	-	5	5		30 / 5
Вне границ парка							
Бассейн р. Талдура	24	69	110	-	4	-	207 / 37
Ур. Эмиле	48	-	-	-	-	-	48 / 9
Ур. Турооюк	-	9	-	-	97	-	106 / 19
Ур. Ирбисту	-	1	-	-	-	-	1 / 0,2
Верхний пояс г. Талтура (3450 м)	-	-	-	-	-	52	52 / 9
Окр. оз Кольдуоюк, Ур. Кольдуоюк	-	-	1	-	-	-	1 / 0,2
Окр. оз Кускунуур	-	-	-	-	-	2	2 / 0,35
Курайский хребет							
Ур. Табожок	-	-	5	-	-	-	5 / 0,9
Ур. Камтытугем	-	-	4	-	-	-	4 / 0,7
Хребет Чихачева							
Окрестности оз. Киндиктыколь	-	-	-	8	-	-	8 / 1,4
Всего вне границ парка:	72	79	120	8	111	54	444 / 79
Итого:	96	102	146	19	136	58	557

обитает в ур. Турооюк – 106 особей (19 %). Третья популяция населяет верхний пояс г. Талтура на высоте 3450 м над ур. м – 52 особи (9 %). Четвертая популяция сосредоточена в ур. Эмиле – 48 особей (9 %). Пятая и шестая обитает в истоках рек Баян-Чаган и Саржематы, г. Пик Журналистов – 43 (8 %), 16 (3 %) и 34 (6 %) особей, соответственно. В среднем течении р. Юнгур обитает еще одна, популяция (седьмая) в количестве 20 (4 %) особей. Восьмая популяция обитает в истоках р. Саржематы – 16 особей (3 %). На плато Укок вид не зарегистрирован. Полученные сведения о границах ареала и численности вида весьма актуальны на настоящий момент и могут использоваться, в том числе, при подготовке четвертого издания Красной книги Республики Алтай.

Научное исследование выполнено в рамках Президентского фонда «Природа»: ЭКО-25-2-001377 «В поисках призрака гор: исследование снежного барса на Южно-Чуйском хребте, Республика Алтай» и ЭКО-26-2-00-1808 «Сохраним аргали в Юго-Восточном Алтае».

Бондаренко Алексей Викторович

Доктор биологических наук, старший научный сотрудник отдела науки Национального парка «Сайлюгемский», старший научный сотрудник лаборатории зоомониторинга Института систематики и экологии животных СО РАН, заведующий отделом научно-технической информации, старший научный сотрудник НИИ алтаистики им. С.С. Суразакова, г. Горно-Алтайск, Российская Федерация, ORCID: 0000-0002-0062-7239, e-mail: 70.bondarenko@mail.ru

Бондаренко Алексей Алексеевич

Студент экономико-юридического факультета Горно-Алтайского государственного университета, направление подготовки «Прикладная информатика в экономике», г. Горно-Алтайск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8598-7811>, e-mail: pnesvofk@yahoo.com

Бондаренко Вячеслав Алексеевич - заместитель директора Муниципального автономного учреждения Центр дополнительного образования. г. Горно-Алтайск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4142-3338>, e-mail: slbondarenko@mail.ru

Маликов Денис Григорьевич - директор Национального парка «Сайлюгемский». г. Горно-Алтайск, Российская Федерация, auka@sailygem.ru

Гуляев Денис Игоревич - заместитель директора по развитию приоритетных направлений Национального парка «Сайлюгемский». г. Горно-Алтайск, Российская Федерация, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-4911-0665>, e-mail: gulyayev94@mail.ru

Кужлеков Алексей Олегович - научный сотрудник отдела науки, туризма и рекреационной деятельности Национального парка «Сайлюгемский». г. Горно-Алтайск, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-1932-501X>, e-mail: altaec_vip@mail.ru

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Бондаренко А.В. Летопись природы «Национальный парк «Сайлюгемский» (за 2024 г.) // Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации / Отв. ред. А.В. Бондаренко. с. Кош-Агач. 2025. 251 с.

Бондаренко А.В., Малков Н.П., Манеев А.Г. и др. Горы снежных барсов. Природа и биологическое разнообразие национального парка на юге Республики Алтай. Бийск: Матрица, 2022. 229 с.

Бочкарева Е.Н., Ливанов С.Г. Птицы Центрального Алтая: численность, распределение и пространственно-временная дифференциация населения. Новосибирск: Наука. 2013. 554 с.

Ирисов Э.А., Ирисова Н.Л. Встречи некоторых птиц, внесенных в Красную книгу СССР, на территории Алтайского края // Исчезающие и редкие растения и животные Алтайского края и проблемы их охраны : Тез. докл. к конф. Барнаул, 1982. С. 45–47.

Ирисов Э.А., Ирисова Н.Л. Редкие птицы Алтая. Барнаул: Алт. кн. изд-во, 1984. 103 с.

Ирисова Н.Л., Ирисов Э.А., Пятков К.М., Лукьянов Ю.П. О распространении на Алтае некоторых птиц, внесенных в Красную книгу РСФСР // Редкие наземные позвоночные Сибири. Новосибирск: Наука, 1988. С. 94–97.

Ирисов Э.А., Ирисова Н.Л. Алтайский улар. Распространение, биология, содержание в неволе. Новосибирск: Наука, 1991. 92 с.

Ирисов Э.А. Птицы Юго-Восточного Алтая. Барнаул, 2009. 179 с.

Климова С.Н., Шило В.А. Опыт содержания и разведения гималайского улара в вольерных условиях // Сиб. зоол. конф. : тез. докл. Новосибирск, 2004. С. 139.

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

Кучин А.П. Птицы Алтая. Горно-Алтайск, 2004. 777 с.

Красная книга Республики Алтай (растения). Новосибирск, 1996. 256 с.

Красная книга Республики Алтай (животные). Горно-Алтайск, 2007. 400 с.

Красная книга Республики Алтай (животные). Горно-Алтайск, 2017. 368 с.

Лукьянов Ю.П. Новые сведения о распространении алтайского улара // Экология птиц Евразии. Новосибирск. 1991. С. 68–78.

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

Маликов Д.Г., Бондаренко А.В., Бондаренко А.А. и др. Национальный парк «Сайлюгемский»: Летопись природы – 2023 (серия: обзор фотоловушек; межгосударственные учеты численности аргали) / Отв. ред. А.В. Бондаренко. Бийск: Мунгалова О.С., 2024. 248 с.

Малков Н.П. Заметки о редких видах Центрального и пограничных частей Юго-Восточного Алтая // Биологические ресурсы Алтайского края и пути их рационального природопользования : Тез. докл. к конф. Барнаул. 1979. С. 143–145.

Малешин Н.А., Стахеев В.В. Алтайский улар в долине р. Чулушман // Орнитология. Вып. 21. М., 1986. С. 138–139.

Огуреева Г.Н. Ботаническая география Алтая. Москва: Наука, 1980. 189 с.

Сушкин П.П. Птицы Советского Алтая и прилежащих частей Северо-Западной Монголии. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1938. Т.1. 320 с.

Стахеев В.А., Баскаков В.В. Ирисова Н.Л., Ирисов Э.А. Характер пребывания и размещения птиц, внесенных в Красную книгу СССР, в Алтайском заповеднике // Исчезающие и редкие растения и животные Алтайского края и проблемы их охраны : Тез. докл. к конф. Барнаул, 1982. С. 30–33.

Фолитарек С.С., Дементьев Г.П. Птицы Алтайского заповедника // Труды Алтайского госзаповедника. М., 1938. Вып.1. С. 7–91.

Сведения об авторах.

Анисимов Ю.А., сотрудник «ЭкоЭнерджи Групп»

Анисимова В.И., научный сотрудник Байкальского государственного природного биосферного заповедника Иркутский государственный университет

Безверхов Юрий Алексеевич. Доктор биологии (DBA – Executive Doctorate in biological and entomological sciences). Профессор Научно Исследовательского Института Тропических Растений, Хунин, Перу. E mail: solomonland@yandex.ru

Бойко Надежда Александровна, студент Национального исследовательского Томского государственного университета, Байкальский государственный природный биосферный заповедник, e-mail: nadezdabojko39@gmail.com

Бондаренко Алексей Викторович, доктор биологических наук, старший научный сотрудник Национального парка «Сайлюгемский», старший научный сотрудник лаборатории зоомониторинга Института систематики и экологии животных СО РАН, заведующий отделом научно-технической информации, старший науч. сотрудник НИИ алтаистики им. С.С. Суразакова, ORCID: 0000-0002-0062-7239, e-mail: 70.bondarenko@mail.ru

Бондаренко Алексей Алексеевич, студент экономико-юридического факультета Горно-Алтайского государственного университета, ORCID: 0009-0002-8598-7811, e-mail: nnesvofk@yahoo.com

Бондаренко Вячеслав Алексеевич, заместитель директора Муниципального автономного учреждения «Центр дополнительного образования», ORCID: 0009-0005-4142-3338, e-mail: slbondarenko@mail.ru

Гашков Сергей Иванович, кандидат биологических наук, доцент Биологического института Иркутского государственного университета e-mail: parusmajorl@ Rambler.ru

Гуляев Денис Игоревич, заместитель директора по развитию приоритетных направлений Национального парка «Сайлюгемский». г. Горно-Алтайск, Российская Федерация, ORCID ID: 0009-0003-4911-0665, e-mail: gulyayev94@mail.ru

Изерский Владимир Владимирович, Доктор биологии (DBA – Executive Doctorate in biological and entomological sciences). Директор Научно Исследовательского Института Тропических Растений, Хунин, Перу. E mail: vizerskyu@acrenap.com

Кужлеков Алексей Олегович, научный сотрудник отдела науки, туризма и рекреационной деятельности Национального парка «Сайлюгемский», ORCID: 0009-0009-1932-501X, e-mail: altaec_vip@mail.ru

Маликов Денис Григорьевич, директор Национального парка «Сайлюгемский», nauka@sailygem.ru

Митрофанов Олег Борисович, старший науч. сотрудник Алтайского государственного биосферного заповедника, e-mail: oleg13jaylu@yandex.ru

Петров Виктор Юрьевич, кандидат биологических наук, зав. лаб. «Музей природы» ИББ Алтайского государственного университета, e-mail: petrov@bio.asu.ru

Прокопов Константин Павлович, кандидат биологических наук, профессор Восточно-Казахстанского университета имени Сарсена Аманжолова, профессор Российской Академии Естествознания, член-корреспондент Региональной Академии Менеджмента, e-mail: Prokopov_uk@mail.ru

Уфимцева Анна Александровна, научный сотрудник Байкальского государственного природного биосферного заповедника, e-mail: silver_elf@list.ru

Ходукин Евгений Николаевич, сотрудник Института систематики и экологии животных СО РАН, e-mail: hoduckin.evg@yandex.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ЭНТОМОЛОГИЯ

Изерский В.В., Безверхов Ю.А.

Фауна павлиноглазок Lepidoptera: Heterocera: Saturniidae) Перу.

Аннотированный список видов, распространение и кормовые растения гусениц. 3

ОРНИТОЛОГИЯ

Бондаренко А.В., Бондаренко А.А., Бондаренко В.А.,

Маликов Д.Г., Кужлеков А.О., Гуляев Д.И.

Алтайский улар *Tetraogallus altaicus* (Gebler, 1836)

на Алтае: ареал и численность 31

Бойко Н. А., Анисимова В. И., Анисимов Ю. А.,

Уфимцева А. А., Гашков С. И. Территориальный консерватизм некоторых

ворбьинообразных на юго-восточном побережье Байкала 59

Прокопов К.П. Материалы о птицах Кара-Убинской котловины. 63

ТЕРИОЛОГИЯ

Бондаренко А. В., Бондаренко А. А., Маликов Д. Г.,

Гуляев Д. И., Кужлеков А. О., Бондаренко В. А.

Сибирский горный козел *Capra sibirica* на Алтае: ареал и численность 66

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Ходукин Е.Н., Митрофанов О.Б., Петров В.Ю.

О статусе нахождения черного дрозда (*Turdus merula*)

в Северо-Восточном Алтае. 79

Сведения об авторах 80

CONTENTS

ENTOMOLOGY

- Izerskiy V., Bezverkhov Y. The saturniid moth fauna (Lepidoptera: Heterocera: Saturniidae) of Peru. An annotated checklist, distribution, and larval, host plants 3*

ORNITHOLOGY

- Bondarenko A.V., Bondarenko A.A., Bondarenko V.A., Malikov D.G., Kuzhlekov A.O., Gulyaev D.I. Altai snowcock Tetraogallus altaicus (Gebler, 1836) in Altai: distribution and abundance 31*
- Boyko N.A., Anisimova V.I., Anisimov Yu.A., Ufimtseva A.A., Gashkov S.I. Territorial conservatism of some species of passerine birds on the south-eastern Baikal coast. 59*
- Prokopov K.P. Materials about birds of the Kara-Ubinsky tunnel 63*

THERIOLOGY

- Bondarenko A.V., Bondarenko A. A., Malikov D. G., Gulyaev D. I., Kuzhlekov A. O., Bondarenko V. A. Siberian ibex in Altai: Range and Population. 66*

BRIEF REPORTS

- Khodukin E.N., Mitrofanov O.B., Petrov V.Yu. On the status of the blackbird (Turdus merula) in the North-Eastern Altai. 79*
- Information on authors 80

Научное издание

АЛТАЙСКИЙ ЗООЛОГИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

ВЫПУСК 28

ALTAI ZOOLOGICAL
JOURNAL

ISSUE 28

2026

Редактор: Н.Л. Ирисова
Подготовка оригинал-макета: В.Ю. Петров
Дизайн обложки: О. В. Майер
Рисунок на обложке Н.Е. Федорова
Фото на обложке. Сибирский горный козел *Capra sibirica*. Фотоловушка: бассейн р. Юнгур,
ур. Актярых, Южно-Чуйский хребет.

Издательская лицензия ЛР 020261 от 14.01.1997.

Подписано в печать 20.04.2026.

Дата выхода в свет 24.04.2026.

Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная.

Усл.-печ. л. 9,76. Тираж 100. Заказ 201.

Типография Алтайского государственного университета:
656049, Барнаул, ул. Димитрова, 66