

УДК: 596.4

DOI 10.33514/1694-7851-2023-2-31-40

**Асанова А.Ж.**

улук илимий кызматкер

“Каратал-Жапырык” мамлекеттик жаратылыш коругу

Кыргызстан, Нарын ш.

karatal-japyryk@rambler.ru

**Чороев Б.К.**

директор

“Каратал-Жапырык” мамлекеттик жаратылыш коругу

Кыргызстан, Нарын ш.

karatal-japyryk@rambler.ru

**Омуралиев Т.С.**

“Каратал-Жапырык” мамлекеттик жаратылыш коругу

директорунун орун басары

Кыргызстан, Нарын ш.

karatal-japyryk@rambler.ru

**«КАРАТАЛ-ЖАПЫРЫК» МАМЛЕКЕТТИК ЖАРАТЫЛЫШ КОРУГУНУН БИЙИК  
ТООЛУУ СОН-КӨЛ ЖАНА ЧАТЫР-КӨЛ КӨЛДӨРҮНҮН СУУЛУУ САЗДАК  
ЖЕРЛЕРДИ БАЙЫРЛАГАН КАНАТТУУЛАРЫНЫН АЗЫРКЫ АБАЛЫ**

**Аннотация.** Макалада «Каратал-Жапырык» мамлекеттик жаратылыш коругунун Чатыр-Көл жана Соң-Көлдүн корголуучу аймактарында суу канаттууларын изилдөөнүн жыйынтыктары, канаттуулардын санынын учурдагы абалы жана мониторингинин маалыматтары берилген. Чатыр-Көлдүн корголуучу аймагында сууда сүзүүчү канаттуулардын эң көп бөлүгү Кара-Суу, Торугарт, Көк-Аргын аймактарында катталган. Жайында канаттуулардын эң көп топтолушу көлдүн чыгыш тарабында байкалат: Эшек-Кечүү, Кош-Көл, Торугарт, Каз-Уя.

**Негизги сөздөр:** жаратылыш коругу, суулуу саздак жерлерди байырлаган канаттуулары, ареал, жашоо чөйрөсү, бийик тоолордогу көлдөр, биотоп, канаттуулардын миграциясы, авиафауна, трансект, мониторинг.

**Асанова А.Ж.**

старший научный сотрудник,

Государственный природный заповедник “Каратал-Жапырык”

Кыргызстан, г. Нарын

karatal-japyryk@rambler.ru

**Чороев Б.К.**

директор государственного природного заповедника “Каратал-Жапырык”

Кыргызстан, г. Нарын

karatal-japyryk@rambler.ru

**Омуралиев Т.С.**

замдиректор государственного природного заповедника “Каратал-Жапырык”

Кыргызстан, г. Нарын

karatal-japyryk@rambler.ru

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ВОДНО-БОЛОТНЫХ ПТИЦ  
ВЫСОКОГОРНЫХ ОЗЕР СОН-КУЛЬ И ЧАТЫР-КУЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА “КАРАТАЛ-ЖАПЫРЫК”**

**Аннотация.** В статье приведены результаты исследований о водно-болотных птицах заповедных участков озер Чатыр-Куль и Сон-Куль государственного природного заповедника «Каратал-Жапырык», а также данные по мониторингу и современному состоянию численности птиц. На заповедном участке озера Чатыр-Куль наибольшая часть водоплавающих птиц была зафиксирована на участках Кара-Суу, Торугарт, Кок-Аргын. В летний период наибольшая концентрация птиц наблюдается в восточной части озера: Эшек-Кечуу, Кош-Кол, Торугарт, Каз-Уя.

**Ключевые слова:** природный заповедник, водно-болотные птицы, ареал, среда обитания, высокогорные озера, биотоп, миграция птиц, авиафауны, трансект, мониторинг.

**Asanova A.Zh.**

Senior Researcher

Karatal-Zhapyryk State Nature Reserve

Kyrgyzstan, Naryn c.

karatal-japyryk@rambler.ru

**Choroev B.K.**

Director of the Karatal-Zhapyryk State Nature Reserve

Kyrgyzstan, Naryn c.

karatal-japyryk@rambler.ru

**Omuraliev T.S.**

Deputy Director of the Karatal-Zhapyryk State Nature Reserve

Kyrgyzstan, Naryn c.

karatal-japyryk@rambler.ru

**CURRENT STATE OF THE WATERBIRD POPULATION OF THE HIGH-MOUNTAIN  
LAKES SON-KUL AND CHATYR-KUL OF THE STATE NATURAL RESERVE  
“KARATAL-JAPYRYK”**

**Abstract.** The article presents the results of research on waterbirds in the protected areas of Chatyr-Kul and Son-Kul of the state nature reserve "Karatal-Zhapyryk", as well as data on monitoring and the current state of the number of birds. In the protected area of Chatyr-Kul, the largest part of waterfowl was recorded in the areas of Kara-Suu, Torugart, Kok-Argyn. In summer, the highest concentration of birds is observed in the eastern part of the lake: Eshek-Kechuu, Kosh-Kol, Torugart, Kaz-Uya.

**Key words:** nature reserve, wetland birds, habitat, habitat, alpine lakes, biotope, bird migration, avifauna, transect, monitoring.

Государственный природный заповедник “Каратал-Жапырык” организован с целью сохранения в естественном состоянии наиболее типичные участки природы Внутреннего Тянь-Шаня, уникальные, пресноводные горные озёра и богатый генофонд животного и растительно-го мира, места обитания эндемичных, редких и исчезающих видов дикой флоры и фауны.

Важнейшей природоохранной задачей, направленной на сохранение и восстановление биологического разнообразия и генофонда страны является охрана редких и исчезающих видов животных и растений. Ценность любой страны-богатство дикой природы. Одним из

факторов такого разнообразия является то, что в нашей стране еще сохранились значительные площади естественных экосистем, среды обитания многих видов животных и растений.

Птицы играют большую и разнообразную роль в природных процессах. Роль птиц в природе весьма значительна, благодаря разнообразию их деятельности и очень большой численности.

Современными исследованиями доказано, что птицы – превосходные индикаторы состояния окружающей среды. Они одними из первых реагируют на происходящие экологические изменения-изменение климата, смену состава растительности, усиление факторов беспокойства, сокращение кормовой базы. Сохраняя жизненно важные места обитания птиц, можно сохранить и все остальные компоненты биоразнообразия.

Обладая широким спектром поведенческих реакций, птицы чутко реагируют и на антропогенное изменение среды обитания. Изучение этих реакций – одна из важных составляющих исследования воздействия человека на природные комплексы высокогорий.

Проблема сохранения многих видов птиц, особенно редких и находящихся под угрозой исчезновения, – это во многом проблема сохранения их местообитания. Но сохранить для всех видов птиц их местообитания на всём пространстве их ареалов невозможно из-за возрастающей хозяйственной деятельности человека. Известно, что в природной обстановке имеются так называемые «узловые точки», в которых птицы концентрируются во время миграций, выведения потомства, линьки, зимовки. Таким ключевым участком имеющее большое значение для птиц являются высокогорные озера Сон-Куль и Чатыр-Куль.

Высокогорные озера Сон-Куль и Чатыр-Куль внесены в список Рамсарских угодий и имеют статус водно-болотных угодий, имеющих международное значение, главным образом в качестве местообитания водоплавающих птиц (Рамсарская Конвенция).

На территории государственного природного заповедника насчитывается более 130 видов птиц. Изменения авиафауны связаны как с естественными факторами: экстремальные условия высокогорья, пульсации ареалов и численности птиц на окружающих пространствах, так и с антропогенными: акклиматизация рыб, фактор беспокойства, браконьерство.

Озера Сон-Куль и Чатыр-Куль, по которым проходят большие миграции водно-болотных птиц, являются местом линьки гусей, нырковых и речных уток, местом гнездования многочисленных водно-болотных птиц. Многие птицы гнездятся на высокогорных озерах колониями до ста и более птиц в каждой. Это в основном озерные чайки, красноголовые и хохлатые нырки, кряквы, черношейные и красношейные поганки, чомги, серые утки, чирок-свистун, чирок-трескун [1].

**Таблица 1. – Список водно-болотных видов птиц по характеру пребывания и встречаемости, зарегистрированных на озерах Сон-Куль и Чатыр-Куль**

№	Виды птиц	гнездящиеся	мигрант	залет
1	<i>Tachybaptus ruficollis</i> - малая поганка			+
2	<i>Podiceps nigricollis</i> - черношейная поганка	+	+	
3	<i>Podiceps auritus</i> - красношейная поганка	+	+	
4	<i>Podiceps grisegena</i> - серошекая поганка	+	+	
5	<i>Podiceps cristatus</i> - большая поганка	+	+	
6	<i>Phalacrocorax carbo</i> - большой баклан	+		
7	<i>Ixobrychus minutus</i> – волчок			+
8	<i>Nycticorax nycticorax</i> – кваква			+
9	<i>Egretta alba</i> - большая белая цапля			+
10	<i>Ardea cinerea</i> - серая цапля		+	
11	<i>Platalea leucorodia</i> – колпица			+
12	<i>Ciconia nigra</i> - черный аист		+	

13	<i>Cygnus cygnus</i> - лебедь- кликун	+		
14	<i>Anser anser</i> - серый гусь	+		
15	<i>Anser indicus</i> - горный гусь	+		
16	<i>Tadorna ferruginea</i> - огарь	+	+	
17	<i>Tadorna tadorna</i> - пеганка			+
18	<i>Anas platyrhynchos</i> - кряква	+	+	
19	<i>Anas crecca</i> - чирок-свистунок	+	+	
20	<i>Anas strepera</i> - серая утка	+	+	
21	<i>Anas penelope</i> – свиязь		+	
22	<i>Anas acuta</i> – шилохвость	+	+	
23	<i>Anas querquedula</i> – чирок-трескунок	+	+	
24	<i>Anas clypeata</i> – широконоска	+	+	
25	<i>Netta rufina</i> – красноносый нырок		+	
26	<i>Aythya ferina</i> – красноголовый нырок	+	+	
27	<i>Aythya nyroca</i> – белоглазый нырок		+	
28	<i>Aythya fuligula</i> – хохлатая чернеть	+	+	
29	<i>Mergus merganser</i> – большой крохаль	+	+	
30	<i>Mergus serrator</i> – средний крохаль	+	+	
31	<i>Bucephala clangula</i> – гоголь		+	
32	<i>Porsana parva</i> – малый погоныш		+	
33	<i>Fulica atra</i> – лысуха	+	+	
34	<i>Anthropoides virgo</i> – журавль-красавка	+	+	
35	<i>Milvus lineatus</i> – черный коршун		+	
36	<i>Circus aeruginosus</i> – болотный лунь		+	
37	<i>Pluvialis squatarola</i> – тулес		+	
38	<i>Pluvialis dominica</i> – золотистая ржанка			+
39	<i>Charadrius dubius</i> – малый зуек	+	+	
40	<i>Charadrius alexandrinus</i> – морской зуёк		+	
41	<i>Charadrius mongolus</i> – монгольский зуек	+	+	
42	<i>Vanellus vanellus</i> – чибис	+	+	
43	<i>Himantopus himantopus</i> – ходулочник	+	+	
44	<i>Recurvirostra avosetta</i> – шилоклювка		+	
45	<i>Tringa ochropus</i> – черныш		+	
46	<i>Tringa glareola</i> – фифи		+	
47	<i>Tringa nebularia</i> – большой улит		+	
48	<i>Tringa totanus</i> – травник	+	+	
49	<i>Tringa stagnatilis</i> – поручейник		+	
50	<i>Tringa erythropus</i> – щеголь		+	
51	<i>Actitis hypoleucos</i> – перевозчик		+	
52	<i>Terekia cinereus</i> – мородунка		+	
53	<i>Phalaropus lobatus</i> – круглоносый плавунчик		+	
54	<i>Arenaria interpres</i> – камнешарка		+	
55	<i>Philomachus pugnax</i> – турухтан		+	
56	<i>Calidris minuta</i> – кулик-воробей		+	
57	<i>Calidris temminckii</i> – белохвостый песочник		+	
58	<i>Calidris ferruginea</i> – краснозобик		+	

59	<i>Calidris alpina</i> – чернозобик		+	
60	<i>Calidris alba</i> – песчанка		+	
61	<i>Limicola falcinellus</i> – грязовик		+	
62	<i>Gallinago gallinago</i> – бекас	+	+	
63	<i>Gallinago solitaria</i> – горный дупель		+	
64	<i>Numenius arquata</i> – большой кроншнеп		+	
65	<i>Numenius phaeopus</i> – средний кроншнеп		+	
66	<i>Limosa limosa</i> – большой веретенник	+	+	
67	<i>Larus canus</i> – сизая чайка	+		
68	<i>Larus cachinnans</i> – хохотунья	+	+	
69	<i>Larus ichthyaetus</i> – черноголовый хохотун		+	
70	<i>Larus ridibundus</i> – озерная чайка	+	+	
71	<i>Larus minutus</i> – малая чайка			+
72	<i>Chlidonias nigra</i> – черная крачка		+	
73	<i>Sterna hirundo</i> – речная крачка	+	+	
74	<i>Larus argentatus</i> – серебристая чайка			+
75	<i>Cinclus cinclus</i> – оляпка		+	

Большая часть водоплавающих птиц в период гнездовья населяют островок «Каз-Уя» и сосредоточены в северо-восточной, восточной и юго-восточной части озера в границах заповедного участка Сон-Куль. Здесь сосредоточены заболоченные участки, непосредственно прилегающие к озеру наиболее благоприятные для гнездовий и кормления водоплавающих птиц [2].

На заповедном участке Чатыр-Куль наибольшая часть водоплавающих птиц были зафиксированы на участках Кара-Суу, Торугарт, Кок-Аргын. В летний период наибольшая концентрация птиц наблюдается в восточной части озера: Эшек-Кечуу, Кош-Кол, Торугарт, Каз-Уя.

Для выяснения современного состояния населения водно-болотных птиц ежегодно сотрудниками заповедника проводятся работы по мониторингу и учету численности птиц, для сравнительного анализа по маршрутному методу Ю.С.Равкина (1967) в весенние и осенние периоды. Учёты проводятся на постоянных маршрутах охватывающих основные типы биотопов, протяженностью 5 км, на специально заложенных 7 трансектах заповедного участка Сон-Куль-2 трансекта и Чатыр-Куль-5 трансект.

В 2022 году весенний учет численности водоплавающих и околоводных птиц на озерах Сон-Куль и Чатыр-Куль проводился по стандартным методикам, визуально с берега, с помощью биноклей и 20-кратной подзорной трубы. Результаты учета представлены в таблице 2.

**Таблица 2. - Сравнительный анализ количественного весеннего учета водоплавающих и околоводных птиц в озерах Сон-Куль и Чатыр-Куль**

№	Представители		Количество		
	Русское название	Латинское название	Сон-Куль	Чатыр-Куль	Всего
1	Огарь	<i>Tadorna ferruginea</i>	100	737	837
2	Лебедь-кликун	<i>Cygnus Cygnus</i>		2	2
3	Красноносый нырок	<i>Netta rufina</i>		383	383
4	Красноголовый нырок	<i>Aythya ferina</i>	232	360	592
5	Шилохвость	<i>Anas acuta</i>	33	270	303
6	Свиязь	<i>Anas penelope</i>	108	245	353
7	Чирок- свистунок	<i>Anas crecca</i>	101	256	357
8	Чирок- трескунок	<i>Anas guerguedula</i>	116	114	230

9	Хохлатая чернеть	<i>Aythya fuligula</i>	272	391	663
10	Красношейная поганка	<i>Podiceps auritus</i>	237	134	371
11	Серощекая поганка	<i>Podiceps grisegena</i>	160	98	258
12	Чомга	<i>Podiceps cristatus</i>	124	115	239
13	Малая поганка	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	277	67	344
14	Серая утка	<i>Anas strepera</i>	61	384	445
15	Широконоска	<i>Anas clypeata</i>	201	158	359
16	Пеганка	<i>Tadorna tadorna</i>		250	250
17	Гоголь	<i>Bucephala clangula</i>		451	451
18	Серый гусь	<i>Anser anser</i>		480	480
19	Горный гусь	<i>Anser indicus</i>		428	428
20	Лысуха	<i>Fulica atra</i>	204	239	443
21	Зуек малый	<i>Charadrius dubius</i>	171	87	258
22	Большой баклан	<i>Phalacrocorax carbo</i>	258		258
23	Серая цапля	<i>Ardea cinerea</i>	36	6	42
24	Перевозчик	<i>Actitis hypoleucos</i>	97	73	170
25	Ходулочник	<i>Himantopus himantopus</i>		242	242
26	Шилоклювка	<i>Recurvirostra avosetta</i>		152	152
27	Камнешарка	<i>Arenaria interpres</i>	151	126	277
28	Мородунка	<i>Xenus cinereus</i>	150	91	241
29	Кряква	<i>Anas platyrhynchos</i>	182	725	907
30	Большой улит	<i>Tringa nebularia</i>	87		87
31	Травник	<i>Tringa tetanus</i>	78	119	197
32	Журавль-красавка	<i>Anthropoides virgo</i>	2		2
33	Монгольский зуек	<i>Charadrius mongolus</i>	4		4
34	Морской зуек	<i>Charadrius alexandrinus</i>	12		12
35	Чернозобик	<i>Calidris alpine</i>		35	35
36	Озерная чайка	<i>Larus ridibundus</i>	344		344
37	Сизая чайка	<i>Larus canus</i>	256	25	281
38	Чибис	<i>Vanelalus vanellus</i>	41		41
39	Кроншнеп тонкоклювый	<i>Numenius tenuirostris</i>		45	45
40	Кроншнеп средний	<i>Numenius phaeopus</i>		56	56
41	Черный аист	<i>Ciconia nigra</i>	8		8
42	Речная крачка	<i>Sterna hirundo</i>	194		194
43	Поручейник	<i>Tringa stagnatilis</i>		92	92
44	Крохаль длинноносый	<i>Mergus serrator</i>		77	77
	<b>Итого:</b>		<b>4297</b>	<b>7513</b>	<b>11810</b>

Как, видно из таблицы 2, количественного анализа численности водоплавающие и околоводные птиц больше в озерах Чатыр-Куль (7513 особей), чем в озерах Сон-Куль (4297 особей). Встречающиеся виды водоплавающих и околоводных птиц, включенных в Красную книгу Кыргызстана: горный гусь, журавль-красавка, лебедь-кликун, черный аист.

Горный гусь-эндемик Центральной Азии. Стабильная популяция горного гуся встречается только на Чатыр-Куле, гнездится в основном на островах восточной части озера. При наблюдении продолжительность пребывания в гнезде с откладки первого яйца до покидания его птенцами составило 30-34 дня. При весеннем учете численность горного гуся составило

428 голов, из которых 32 пары были гнездящимися, лебедя кликуна 2, черного аиста 8, журавля-красавки-2. Совместно с членами Орнитологического общества с целью изучения особенности гнездования горного гуся, в частности и водоплавающих птиц в целом проведены мониторинговые работы на участке Чатыр-Куль. Горные гуси по-прежнему гнездятся в значительном количестве.

В ходе экспедиции были встречены лебеди-кликуны, гнездящиеся в этом районе, 1 пару с одним птенцом на реке, впадающей в Чатыр-Куль с востока.

В 2022 году сентября месяце сотрудниками заповедника проведен осенний учет численности водоплавающих и околоводных птиц на озерах Сон-Куль и Чатыр-Куль, данные представлены таблица 3.

**Таблица 3. - Сравнительный анализ количественного осеннего учета водоплавающих и околоводных птиц в озерах Сон-Куль и Чатыр-Куль**

№	Представители		Количество		
	Русское название	Латинское название	Сон-Куль	Чатыр-Куль	Всего
1	Огарь	<i>Tadorna ferruginea</i>	2521	2831	5352
2	Лебедь-кликун	<i>Cygnus Cygnus</i>		6	6
3	Красноносый нырок	<i>Netta rufina</i>		263	263
4	Красноголовый нырок	<i>Aythya ferina</i>	269	824	1093
5	Шилохвость	<i>Anas acuta</i>	105	728	833
6	Свиязь	<i>Anas penelope</i>	429	726	1155
7	Чирок- свистунок	<i>Anas crecca</i>	209	664	873
8	Чирок- трескунок	<i>Anas guerguedula</i>	488	769	1257
9	Хохлатая чернеть	<i>Aythya fuligula</i>	476	629	1105
10	Красношейная поганка	<i>Podiceps auritus</i>	215	655	870
11	Серошекая поганка	<i>Podiceps grisegena</i>	22	50	72
12	Белоглазая чернеть	<i>Aythya Nyroca</i>		24	24
13	Чомга	<i>Podiceps cristatus</i>	278	437	715
14	Малая поганка	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	362	231	485
15	Серая утка	<i>Anas strepera</i>	153	918	1071
16	Широконоска	<i>Anas clypeata</i>	258	741	999
17	Пеганка	<i>Tadorna tadorna</i>		397	397
18	Гоголь	<i>Bucephala clangula</i>		362	362
19	Серый гусь	<i>Anser anser</i>		753	753
20	Горный гусь	<i>Anser indicus</i>		684	684
21	Лысуха	<i>Fulica atra</i>	253	770	1023
22	Зуек малый	<i>Charadrius dubius</i>	216	118	334
23	Большой баклан	<i>Phalacrocorax carbo</i>	890		890
24	Серая цапля	<i>Ardea cinerea</i>	42	53	95
25	Перевозчик	<i>Actitis hypoleucos</i>	176	94	270
26	Ходулочник	<i>Himantopus himantopus</i>		145	145
27	Черноголовый хохотун	<i>Larus ichthyaetus</i>		40	40
28	Шилокловка	<i>Recurvirosta avosetta</i>		135	135
29	Камнешарка	<i>Arenaria interpres</i>	172	134	306
30	Мородунка	<i>Xenus cinereus</i>	225	145	370
31	Кряква	<i>Anas platyrhynchos</i>	755	987	1742
32	Большой улит	<i>Tringa nebularia</i>	197	68	265
33	Травник	<i>Tringa tetanus</i>	77	530	607
34	Галстучник	<i>Charadrius hiaticula</i>	245		245

35	Журавль-красавка	<i>Anthropoides virgo</i>	6		6
36	Монгольский зуек	<i>Charadrius mongolus</i>	28	53	81
37	Морской зуек	<i>Charadrius alexandrinus</i>		102	102
38	Чернозобик	<i>Calidris alpine</i>		125	125
39	Серебристая чайка	<i>Larus argentatus</i>		120	120
40	Озерная чайка	<i>Larus ridibundus</i>	377		377
41	Сизая чайка	<i>Larus canus</i>	314	320	634
42	Речная крачка	<i>Sterna hirundo</i>	271		271
43	Чибис	<i>Vanelalus vanellus</i>	247	26	373
44	Длинноносый крохаль	<i>Mergus serrator</i>		77	77
45	Кроншнеп большой	<i>Numenius tenuirostris</i>		671	671
46	Кроншнеп средний	<i>Numenius phaeopus</i>		450	450
47	Поручейник	<i>Tringa stagnatilis</i>		141	141
48	Черный аист	<i>Ciconia nigra</i>	18		18
49	Колпица	<i>Platalea Leucorodia</i>	68		68
50	Кулик-воробей	<i>Calidris minuta</i>	5	3	8
51	Песчанка	<i>Calidris alba</i>			
52	Болотный лунь	<i>Circus aeruginosus</i>	11	14	25
53	Большой веретенник	<i>Limosa limosa</i>		26	26
54	Бекас	<i>Gallinago gallinago</i>	2		2
55	Малый баклан	<i>Microcarbo pygmeus</i>	9		9
56	Фифи	<i>Tringa glareola</i>	7	4	11
57	Краснозобик	<i>Calidris ferruginea</i>	3		3
58	Клоктун	<i>Sibirionetta formosa</i>	27		27
59	Крохаль большой	<i>Mergus merganser</i>	53		53
60	Грязовик	<i>Limicola falcinellus</i>	7		7
	<b>Итого:</b>		<b>10486</b>	<b>18045</b>	<b>28521</b>

Как, видно из таблицы 3, осеннего учета численности водоплавающие и околоводные птицы 60 видов, 28521 особи. Из учтенных видов в Красную Книгу Кыргызской Республики включены следующие виды: горный гусь, черный аист, лебедь-кликун, белоглазая чернеть, журавль-красавка, длинноносый крохаль, колпица, черноголовый хохотун [3].

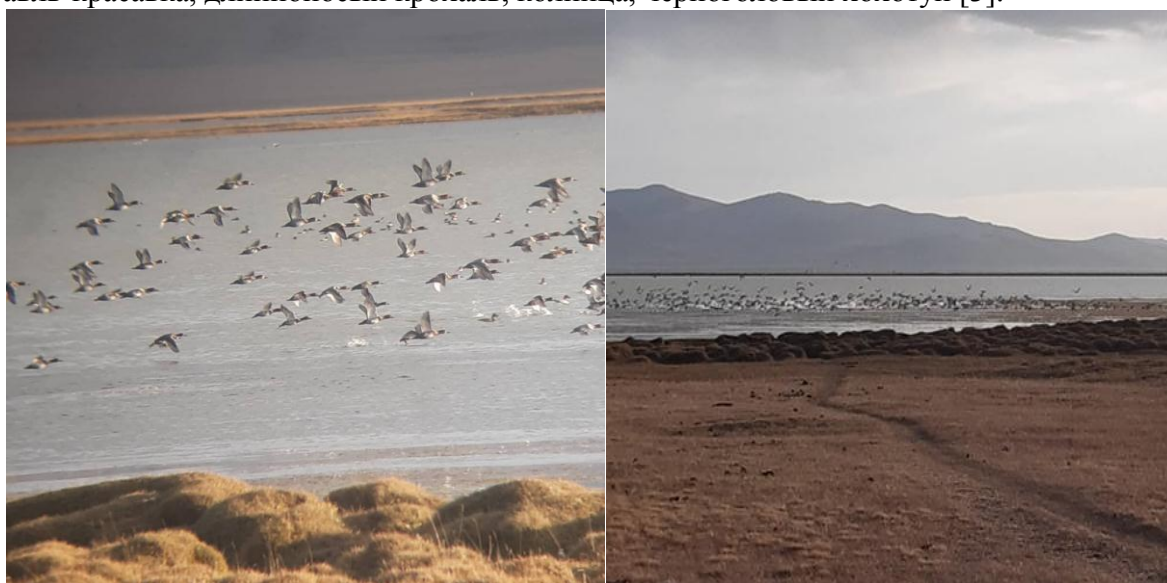


Рисунок 1. - Скопления птиц на озере Сон-Куль.





Рисунок 2. - Горные гуси (*Anser indicus*) на озере Чатыр-Куль.



Рисунок 3. - Лебеди-кликуны (*Cygnus Cygnus*) с птенцом на участке озера Чатыр-Куль.

Видно в таблицах 2 и 3, что численность водоплавающих и околоводных птиц на высокогорных озерах Сон-Куль и Чатыр-Куль осенью больше чем весной по виду и особей, а также краснокнижные. Весной всего 40 видов, 11810 особей, а осенью 60 видов, 28521 особи, получается 2 раза больше.

Кроме того, сотрудники заповедника регулярно проводят встречи, работы по опросу с местными жителями, с животноводами по охране водно-болотных птиц, рациональному и бережному использованию водно-болотных угодий и пастбищных земель, проводятся разъяснительные работы, раздаются буклеты с целью повышению уровня информированности и образования населения по вопросам биоразнообразия, водно-болотных угодьях с тем, чтобы обеспечить поддержку и участие местного сообщества в деле охраны природы и бережного отношения к окружающей среде.

В настоящее время сотрудниками заповедника разрабатываются правила посещения заповедника. Время пребывания на берегу должно быть ограничено, чтобы не потревожить птиц.

Заповедник имеет замечательную и увлекательную экосистему с уникальными птицами. В перспективе планируется развитие орнитологического туризма, по ознакомлению и наблюдению за водно-болотными птицами.

#### **Список использованной литературы:**

1. Асанова А.Ж. Орнитофауна водно-болотных угодий государственного природного заповедника “Каратал-Жапырык”. Исследования живой природы Кыргызстана. – 2017. – №2. – С. 75.
2. Кадастр генетического фонда Кыргызстана: Т. IV: Тип Хордовые. – Б., 2015. – 128 с. + 18 л. цв.вкл.
3. Каратал-Жапырык мамлекеттик жаратылыш коругуна 20 жыл. – Бишкек, 2014. – 37–40 б.
4. Красная Книга Кыргызской Республики (второе издание), Бишкек 2006. – 544 с.
5. Кыдыралиев А.К. Птицы озер и горных рек Киргизии. – Фрунзе: Илим, 1990. – С. 16.
6. Отчеты, данные весенних (с 6 июня по 15 июня 2022 года) и осенних (с 12 сентября по 22 сентября 2022 года) учетов численности водоплавающих птиц на высокогорных озерах Сон-Куль и Чатыр-Куль.
7. Систематический список позвоночных животных Кыргызстан. – Б., 2010. – 116 с.

**Рецензент: канд. биол. наук, доц. Кендирбаева С.К.**