

2025

Selevinia

Selevinia

ТОМ 33

2025

Зоологический ежегодник

ТОМ
33

- Herpetologia
- Ichthyologia
- Entomologia
- Theriologia
- Ornithologia
- Arachnologia
- Malakologia
- Helminthologia
- Protozoologia



Selevinia

Зоологический ежегодник Казахстана и Центральной Азии.
Основан в 1993 г.

Том 33 2025



УДК 591+594/599 (574+575+516+519.3)

Б Б К 28.69 я 2

S 45

Редакционный совет:

Д.А. Бланк (Израиль), **Ц.З. Доржиев** (Россия), **Т.Н. Дуйсебаева** (Казахстан),
W. Yang (КНР, Синьцзян), **Р.Х. Кадырбеков** (Казахстан), **В.А. Ковшарь** (зам. гл. редактора),
Н.Ш. Мамилев (Казахстан), **Э.А. Рустамов** (Туркменистан),
Цэвээнмядаг Нацагдорж (Монголия)

Главный редактор А.Ф. Ковшарь

ISSN 2789-6404

Editorial Board:

*David A. Blank, Tsydypzhap Z. Dorzhiev, Tatyana N. Duisebaeva, Weikang Yang, Rustem Kh.
Kadyrbekov, Victoria A. Kovshar (Assistant editor), Nadir Sh. Mamilov, Eldar A. Rustamov,
Tseveenmyadag Natsagdorz*

Editor-in-chief Anatoly F. Kovshar



ISSN 2789-6404

© А.Ф. Ковшарь, составление, 2025
© В.А. Ковшарь, вёрстка, 2025
© Т.Е. Lopatina, обложка, 1999.

Содержание

Фауна, зоогеография

Кадырбеков Р.Х. Обзор тлей (Hemiptera: Aphidomorpha) Западного Казахстана	7
Пестов М.В., Терентьев В.А., Пулатов А.А., Розен Т., Фатеев С.П., Ходжамурадов Х.И., Денисов Д.А. Песчаная эфа <i>Echis carinatus</i> (Schneider, 1801) – новый вид для фауны Казахстана	54
Осташенко А.Н., Захаров А.Ю. Хищные птицы адыров и среднегорья северного макросклона восточной части Кыргызского хребта (Тянь-Шань)	61
Каптёнкина А.Г., Карякин И.В., Николенко Э.Г., Пуликова Г.И., Ширяев О.В., Онгарбаев Н.Х. Результаты четырёхлетних исследований стервятника (<i>Neophron percnopterus</i>) в Казахстане	70
Ковшарь В.А. Белый аист (<i>Ciconia ciconia asiatica</i> Severtzov, 1873) на крайнем юге Казахстана (по наблюдениям в мае-июне 2025)	78
Ясько А.О. Обзор наиболее интересных встреч птиц в Казахстане, опубликованных на вебсайте www.kz.birding.day в 2022-2025 гг.	83
Митропольская Ю.О., Кашкаров Р.Д. Итоги инвентаризации фауны хищных млекопитающих (Carnivora) равнинной части центрального Узбекистана	92

Краткие сообщения

Дуйсебаева Т.Н. Сведения по продолжительности жизни такырной круглоголовки <i>Phrynocephalus helioscopus</i> (Agamidae, Reptilia) в юго-восточных Кызылкумах (Казахстан)	101
Ковшарь А.Ф. Гнездование синей птицы в городской новостройке на уровне 5-го этажа	105
Мармазинская Н.В., Азимов Н.Н. Находка гнездящейся популяции бурого голубя в дельте реки Амударья	107
Шерназаров Э.Ш., Жумаев Ф.К. Новые сведения о египетской цапле <i>Bubulcus ibis</i> (L, 1758) в Узбекистане	108
Воробьёв В.М. Новые данные по осенней миграции лебедя-кликун <i>Cygnus cygnus</i> L. в 2025 году в долине Бухтармы (Южный Алтай)	110

Заметки

Встреча бурого голубя (<i>Columba eversmanni</i>) в Ферганской долине (Узбекистан). <i>Н.Н. Азимов, Б.Н. Ганиев, С.С. Умаров</i> – Первая регистрация пустынного снегиря <i>Bucanetes githagineus</i> (М.Н.С. Lichtenstein, 1823) на северном Устюрте. <i>А.В. Давыгора, М.И. Шпигельман</i> – Необычная встреча перепела (<i>Coturnix coturnix</i>) в центре города Алматы среди лета. <i>А.Ф. Ковшарь</i> – Встреча индийского дикобраза (<i>Hystrix indica</i>) у восточной границы ареала в Казахстане – на северном склоне центральной части хребта Заилийский Алатау. <i>И.А. Ковшарь</i> – Массовая гибель от птичьего гриппа журавлей в Германии. <i>Е. Мудрик, К. Кондракова</i> – Агрессивное поведение журавлей-красавок (<i>Anthropoides virgo</i>) по отношению к птенцу серых гусей (<i>Anser anser</i>). <i>С.В. Стариков</i> – О находках в 2025 г. колонии кречётки <i>Chettusia gregaria</i> в верховьях р. Сарысу (Карагандинская область). <i>С.В. Стариков</i> – О весеннем питании сизых голубей (<i>Columba livia</i>) и крякв (<i>Anas platyrhynchos</i>) желудями дуба (<i>Quercus robur</i>) в Усть-Каменогорске. <i>С.В. Стариков</i> – Повторный случай гнездования орлана-белохвоста (<i>Haliaeetus albicilla</i>) в полупустыне Зайсанской котловины. <i>С.В. Стариков</i> – Встречи бродячих собак, сайгаков и птиц на территории Семипалатинского ядерного полигона. <i>С.В. Стариков</i> – Случаи гибели серых куропаток (<i>Perdix perdix</i>) на автомобильных дорогах Восточного Казахстана. <i>С.В. Стариков, К.П. Прокопов</i> – Залёт белозобого дрозда (<i>Turdus torquatus</i>) в Мангистау (Казахстан). <i>А.О. Ясько</i> – Браминский коршун (<i>Haliastur indus</i>) в городе Актау: новый вид для орнитофауны Казахстана. <i>А.О. Ясько</i>	114
--	-----

Практические аспекты

Пестов М.В., Терентьев В.А., Ермек Ж., Розен Т., Дитрих Т., Воронова В.В. О плане действий по сохранению джейрана <i>Gazella subgutturosa</i> в Казахстане	129
Бланк Д.А. Краткое заключение специалиста по газелям о «Плане действий по сохранению и восстановлению джейрана в Республике Казахстан 2021-2025»	173
Цаугт Ю.В., Коржова З.А., Гинц К.А., Назарбек Г., Хан О.В. Работа фонда «Тасбака» по сохранению среднеазиатской черепахи (<i>Agrionemys horsfieldii</i>) в Казахстане: от спасения к системному подходу	175
Химонен В.К., Куликова Ю.Ю. Опыт участия казахстанских студентов в проекте реинтродукции сокола балобана (<i>Falco cherrug</i>) на территории Челябинской области (Россия)	185
Пестов М.В., Денисов Д.А., Гнетнева А.Н., Карпучин А.Е., Банная А.С., Гурашкина Э. К., Гурашкина С.Э. Проблема незаконного онлайн-оборота диких животных в России. (по итогам проекта «Красная книга? Не продается!»)	191
Ахетова А. Опубликован единый всемирный список птиц – AviList	207
Сапарбаев С. «Мерке» - новый природный парк в Казахстане	208

	История зоологии
Ковшарь А.Ф. О приближающемся 100-летию академической зоологии в Казахстане	209
Рустамов Э.А. Московское Общество Испытателей Природы (МОИП) и его роль в изучении природы Средней и Центральной Азии	212
Шергалин Е.Э. Константин Оскарович Ангер (1855-1942) – почти забытый натуралист и энтомолог Северной Евразии	222
Ангер К.О. Краткие сведения о зоологическом музее Закаспийской области, учреждаемого в гор. Асхабаде по предложению генерал-лейтенанта Куропаткина	227
Шергалин Е.Э., Климова Е.В. Житников Михаил Карпович (1869-1910) – военный врач и орнитолог Закаспия	231
Житников М.К. Из Закаспия	232
Крюковы А.П. и Е.П. Воспоминания Сергея Ивановича Огнёва (1886-1951).	236
Огнёв С.И. Детство и юность – воспоминания	237
	Юбилей
Олег Павлович Богданов (1925-2007) К 100-летию со дня рождения. <i>Э.В. Вашетко, З.К. Брушко</i>	274
Воспоминания об учителе. <i>Т. Хабиров</i>	276
О трёх встречах с Олегом Павловичем Богдановым. <i>А.Ф. Ковшарь</i>	278
100 лет со дня рождения Олега Павловича Богданова: штрихи к портрету. <i>Р. Назаров</i>	279
О.П. Богданов (1925–2007): не юбилейные заметки. <i>Л.Я. Боркин</i>	281
Татьяна Николаевна Гагина (1925-2014). К 100-летию со дня рождения. <i>А.Ф. Ковшарь</i>	292
Воспоминания о Татьяне Николаевне Гагиной. К 100-летию со дня рождения. <i>А.Ф. Ковшарь</i>	293
Воспоминания Татьяны Николаевны Гагиной о В.Н. Скалоне и И.А. Долгушине	297
Иван Георгиевич Шубин (1925-2009). <i>Р.Т. Шаймарданов</i>	301
Абдурашид Райимович Жаббаров (Джаббаров). (к 75-летию). <i>Л.Э. Белялова, С.Э. Фундукчиев, и др</i>	303
Анатолий Васильевич Давыгора (к 70-летию). <i>Е.Э. Шергалин</i>	305
Юрий Анатольевич Дурнев (к 70-летию). <i>А.Ф. Ковшарь</i>	312
Юлия Олеговна Митропольская (к 60-летию). <i>Я.И. Аметов, М.А. Жуманов, и др</i>	318
	Наши потери
Бирлик Есжепович Есжанов. <i>Сотрудники кафедры и лаборатории</i>	323
Юрий Серафимович Лобачёв. <i>Ю.А. Грачев</i>	325
Рабига Бекбосынова. <i>А.Ф. Ковшарь, А.Э. Гаврилов, и др.</i>	327
Хроника	329
Рецензии	344
Новые книги	359

Contents

Fauna, zoogeography

Kadyrbekov R.Kh. Review of the aphid fauna (Hemiptera, Aphidomorpha) of West Kazakhstan	7
Pestov M.V., Terentyev V.A., Pulatov A.A., Rosen T., Fateyev S.P., Hojamuradov H.I., Denisov D.A. The carpet viper <i>Echis carinatus</i> (Schneider, 1801) – a new species for the fauna of Kazakhstan	54
Ostashchenko A.N., Zakharov A.Yu. Birds of prey of the adyrs and mid-mountains of the northern macroslope of the eastern part of the Kyrgyz ridge (Tien Shan)	61
Kaptyonkina A.G., Karyakin I.V., Nikolenko E.G., Pulikova G.I., Shiriaev O.V., Ongarbayev N.Kh. Results of Four-Years Studies on the Egyptian Vulture (<i>Neophron percnopterus</i>) in Kazakhstan	70
Kovshar V.A. White stork (<i>Ciconia ciconia asiatica</i> Severtzov, 1873) in southernmost of Kazakhstan (based on observations in May-June 2025)	78
Yasko A.O. A review of the most interesting bird sightings in Kazakhstan, published on the website www.kz.birding.day in 2022–2025	83
Mitropolskaya Yu.O., Kashkarov R.D. Results of the inventory of predatory mammals (Carnivora) in the plain part of central Uzbekistan	92

Short information

Dujsebayaeva T.N. Lifespan data on the Sunwatcher Toad-head Agama, <i>Phrynocephalus helioscopus</i> (Agamidae, Reptilia) in the Southeastern Kyzylkum (Kazakhstan)	101
Kovshar A.F. Nesting of a Blue Whistling Thrush in a new city building on the 5th floor level	105
Marmazinskaya N.V., Azimov N.N. Discovery of a breeding population of Brown Pigeon in the Amu Darya river delta	107
Shernazarov E.Sh., Zhumaev F.K. New information on the Cattle Egret <i>Bubulcus ibis</i> (L., 1758) in Uzbekistan	108
Vorobyov V.M. New data on the autumn migration of the Whooper Swan <i>Cygnus cygnus</i> L. in 2025 in the Bukhtarma Valley (Southern Altai)	110

Notes

A Yellow-eyed Pigeon (<i>Columba eversmanni</i>) observation in the Fergana Valley (Uzbekistan). <i>N.N. Azimov, B.N. Ganiev, S.S. Umarov</i> – The first record of the Trumpeter Finch <i>Bucanetes githagineus</i> (M.H.C. Lichtenstein, 1823) in northern Ustyurt. <i>A.V. Davygora, M.I. Shpigelman</i> – An unusual observation of Quail (<i>Coturnix coturnix</i>) in the center of Almaty in midsummer. <i>A.F. Kovshar</i> – An Indian Crested Porcupine (<i>Hystrix indica</i>) observation near the eastern boundary of its range in Kazakhstan – on the northern slope of the central part of the Trans-Ili Alatau ridge. <i>I.A. Kovshar</i> – Mass die-off of cranes from avian influenza in Germany. <i>E. Mudrik, K. Kondrakova</i> – Aggressive behavior of Demoiselle Cranes (<i>Anthropoides virgo</i>) towards a Greylag Goose (<i>Anser anser</i>) chick. <i>S.V. Starikov</i> – On the findings in 2025 of a colony of the Sociable Lapwing <i>Chettusia gregaria</i> in the upper reaches of the Sarysu River (Karaganda region). <i>S.V. Starikov</i> – On the spring feeding of Rock Dove (<i>Columba livia</i>) and Mallards (<i>Anas platyrhynchos</i>) on oak acorns (<i>Quercus robur</i>) in Ust-Kamenogorsk. <i>S.V. Starikov</i> – A repeat nesting case of the White-Tailed Eagle (<i>Haliaeetus albicilla</i>) in the semi-desert of the Zaysan Basin. <i>S.V. Starikov</i> – Records of stray dogs, saigas, and birds on the territory of the Semipalatinsk nuclear test site. <i>S.V. Starikov</i> – Cases of Grey Partridge (<i>Perdix perdix</i>) mortality on roads in Eastern Kazakhstan. <i>S.V. Starikov, K.P. Prokopov</i> – Record of the Ring Ouzel (<i>Turdus torquatus</i>) in Mangistau (Kazakhstan). <i>A.O. Yasko</i> – Brahminy Kite (<i>Haliastur indus</i>) in Aktau: A New Species for the Avifauna of Kazakhstan. <i>A.O. Yasko</i>	114
---	-----

Practical aspects

Pestov M.V., Terentyev V.A., Yermek Zh., Rosen T., Dieterich T., Voronova V.V. On the action plan for the conservation of the goitered gazelle <i>Gazella subgutturosa</i> in Kazakhstan	129
Blank D.A. A gazelle specialist's brief report on the "Action Plan for the Conservation and Restoration of the Persian Gazelle in the Republic of Kazakhstan 2021-2025"	173
Zaugg Yu.V., Korzhova Z.A., Gints K.A., Nazarbek G., Khan O.V. From rescue to a systemic approach: the work of Tasbaqa foundation on the conservation of the Central Asian tortoise <i>Agriemys horsfieldii</i> in Kazakhstan	175
Khimonen V.K., Kulikova Yu.Y. Experience of Kazakhstan's students in the Saker Falcon (<i>Falco cherrug</i>) reintroduction project in the Chelyabinsk region (Russia)	185
Pestov M.V., Denisov D.A., Gnetneva A.N., Karpukhin A.Ye., Bannaya A.S., Gurashkina E.K., Gurashkina S.E. The problem of illegal online trade of animals in Russia (Based on the results of the project "Red Book? Not for sale!")	191
Akhetova A. A unified world list of birds has been published – AviList	207
Saparbayev S. "Merke" - a new natural park in Kazakhstan	208

History of zoology

Kovshar A.F. On the approaching 100th anniversary of academic zoology in Kazakhstan	209
Rustamov E.A. The Moscow Society of Naturalists (MOIP) and its role in studying the nature of Middle and Central Asia	212
Shergalin E.E. Konstantin Oskarovich Ahnger (1855-1942) – almost forgotten naturalist and entomologist of Northern Eurasia	222
Anger K.O. Brief information about the zoological museum of the Transcaspian region, established in the city of Ashkhabad at the suggestion of Lieutenant General Kuropatkin	227
Shergalin E.E., Klimova E.V. Zhitnikov Mikhail Karpovich (1869-1910) – military doctor and ornithologist of Transcaspian	231
Zhitnikov M.K. From Transcaspia	232
Kryukov A.P. and Kryukova E.P. Memories of Sergei Ivanovich Ognev (1886-1951)	236
Ognev S.I. Childhood and Youth – Memories	237

Jubilees

Oleg Pavlovich Bogdanov (1925-2007) On the 100th birthday anniversary. <i>E.V. Vashetko, Z.K. Brushko</i>	274
Memories of a Teacher. <i>T. Khabilov</i>	276
About three meetings with Oleg Pavlovich Bogdanov. <i>A.F. Kovshar</i>	278
100th birthday anniversary of Oleg Pavlovich Bogdanov: Touches on a Portrait. <i>R. Nazarov</i>	279
O.P. Bogdanov (1925–2007): not anniversary notes. <i>L.Ya. Borkin</i>	281
Tatyana Nikolaevna Gagina (1925-2014). On the 100th birthday anniversary. <i>A.F. Kovshar</i>	292
Memories of Tatyana Nikolaevna Gagina. On the 100th birthday anniversary. <i>A.F. Kovshar</i>	293
Memories of Tatyana Nikolaevna Gagina about V.N. Skalon and I.A. Dolgushin	297
Ivan Georgievich Shubin (1925-2009). <i>R.T. Shaimardanov</i>	301
Abdurashid Rayimovich Zhabbarov (Jabbarov) . (on his 75th birthday). <i>L.E. Belyalova, S.E. Fundukchiev, et al.</i>	303
Anatoly Vasilyevich Davygora (on his 70th birthday). <i>E.E. Shergalin</i>	305
Yuriy Anatolyevich Durnev (on his 70th birthday). <i>A.F. Kovshar</i>	312
Yulia Olegovna Mitropolskaya (on her 60th birthday). <i>Ya.I. Ametov, M.A. Zhumanov, et al</i>	318

Necrologies

Birlik Yeszhepovich Yeszhanov. <i>Chair and laboratory staff</i>	323
Yuriy Serafimovich Lobachev. <i>Yu.A. Grachev</i>	325
Rabiga Bekbosynova. <i>A.F. Kovshar, A.E. Gavrilov, et al.</i>	327
Chronicle	329
Review	344
New Books	359

ФАУНА. ЗООГЕОГРАФИЯ

УДК 595.752 (574)

Обзор фауны тлей (Hemiptera, Aphidomorpha) Западного Казахстана

Кадырбеков Рустем Хасенович

Институт зоологии, пр. аль-Фараби, 93, Алматы, 50060, Казахстан, e-mail rustem_aijan@mail.ru
 Institute of Zoology, al'-Farabi str. 93, Almaty, 50060, Kazakhstan, e-mail: rustem_aijan@mail.ru

Введение. Западный Казахстан – экономико-географический регион Республики Казахстан, находящийся в Восточной Европе и Центральной Азии. В его состав входят 4 области: Атырауская, Западно-Казахстанская, Актыбинская и Мангистауская. Регион граничит на севере с Россией, а на юге — с республиками Узбекистан и Туркменистан. На западе этот регион ограничен Каспийским морем, на востоке он граничит с Улытауской, Костанайской и Кызылординской областями Республики Казахстан. Общая площадь территории: 736 241 км².

В Западном Казахстане большие территории занимают различные типы пустынь: песчаные, глинистые и солянковые (во всех областях). Имеются достаточно большие площади, занятые под соры и такыры. Степи значительно уступают по площади пустыням и распространены только в пределах Западно-Казахстанской и Актыбинской областей. Кроме того, есть несколько низкогорных массивов: горы Актолагай и Мугоджары (Актыбинская обл.), Каратау и Актау (Мангистауская обл.). Есть также обширное морское побережье и реки (Илек, Иргиз, Каргалы, Сагыз, Торгай, Урал, Эмба).

Уже имеются обзоры тлей Мангистауской (Кадырбеков, 2009), Атырауской (Кадырбеков, 2011), Актыбинской (Кадырбеков, 2021) и Западно-Казахстанской (Кадырбеков, 2024. 2025) областей. Сведения об отдельных видах опубликованы в целом ряде работ (Шапошников, 1952, 1964; Матесова и др., 1962; Божко и др., 1971; Смаилова, 1974, 1980; Кадырбеков, 2004, 2017, 2022).

Нынешний обзор тлей является обобщающим для такого обширного и достаточно разнообразного в природном отношении региона.

Материал. Для написания статьи использованы материалы фондовой коллекции Института зоологии (г. Алматы), в которой хранятся сборы Л.А. Юхневич (1957), И.Н. Скопиной (1964–1965), Н.Е. Смаиловой (1969–1971), Б.Г. Гапуова (1983–1991), Р.Х. Кадырбекова (1989–1991, 2001–2010, 2020) с территории всех областей Западного Казахстана.

Всего имеется 169 мест сбора тлей в Западном Казахстане (рис. 1; список координат приложен).

В статье приняты некоторые сокращения и аббревиатуры: г. – город, п. – поселок, с. – село, р. – река, окр. – окрестности, сев. – севернее, зап. – западнее, вост. – восточнее. Типы ареалов тлей приведены согласно классификации А.Ф. Емельянова (1974). Трофическая специализация тлей разработана автором (Кадырбеков, 2014). Звёздочкой* – отмечены виды, впервые отмеченные в Западном Казахстане; двумя** – эндемичные для Западного Казахстана. Приводим результаты.

Аннотированный список видов тлей Западного Казахстана

Инфраотряд Aphidomorpha. Надсемейство Phylloxeroidea. Семейство Phylloxeridae
Phylloxera coccinea (von Heyden, 1837)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: указан Г.Х. Шапошниковым для поймы Урала (Шапошников, 1952, 1964), также приводится для Жаныбекского стационара (Божко и др., 1971).

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на листьях дуба черешчатого (*Quercus robur* L.) разрозненными колониями, при большой численности листья деформируются; приурочен к пойменным лесам и населённым пунктам. Редкий, западноевразийский борео-монтанный вид.

Надсемейство Adelgoidea

Семейство Adelgidae

Adelges (Cholodkovskya) viridanus (Cholodkovsky, 1896)

Материал. Актыбинская обл.: № 1201, ст. Темир, парк, *Larix sibirica*, 26.05.1957, Л.А. Юхневич.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на коре стволов и побегов пихты сибирской (*Larix sibirica* Ledeb.), личинки питаются на хвое; встречается в населенных пунктах. Редкий, евразийский борео-монтанный вид.

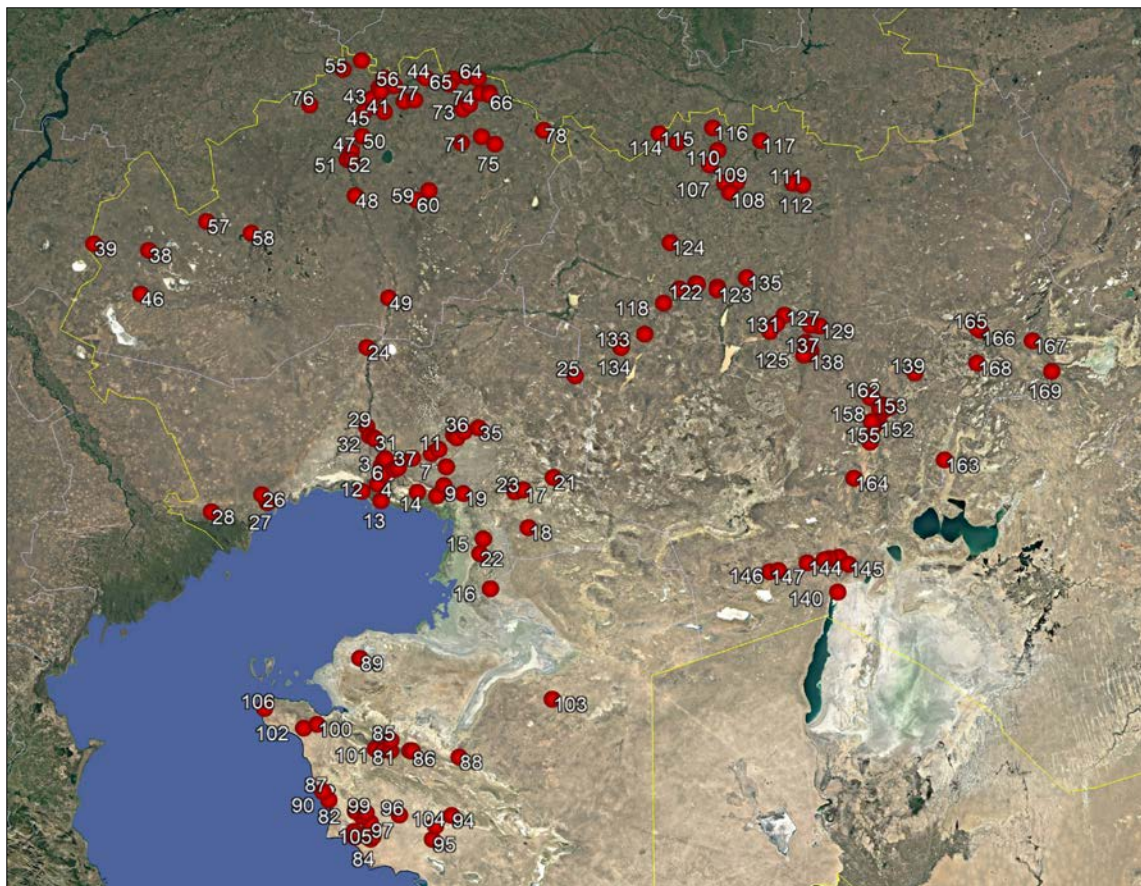


Рис. 1. Места сбора тлей (Hemiptera: Aphidomorpha) в Западном Казахстане:

Атырауская обл. 1. Атырау; 2. Правый берег Урала, Алмалы; 3. Левый берег Урала, Бесекты; 4. сев.-вост. Атырау; 5. Атырау; 6. Протока Соколок; 7. вост. Атырау 57 км; 8. вост. Атырау 65 км; 9. юго-вост. Атырау 65 км; 10. вост. Атырау 35 км, Карабатан; 11. вост. Атырау 67 км; 12. южнее Атырау 20 км, Еркынкала, пойма Атырау; 13. берег Каспия; 14. юго-вост. атырау 170 км, нефтепромысел Прорва; 15. Развалины п. Каратон; 16. Развалины п. Сарыкамасы; 17. сев.-вост. Кульсары 10 км, р. Эмба; 18. Каратон; 19. юго-вост. г. Атырау 90 км; 20. юго-вост. г. Атырау 147 км; 21. Низовья Эмбы; 22. Тенгиз; 23. Кульсары, Камыскольы; 24. Дорога на Акбулак; 25. ст. Сагыз; 26. Рыппески к востоку от Забурунь; 27. Забурунь; 28. Ганюшкино; 29. Р. Урал, Махамбет; 30. от п. Махамбет 35 км; 31. п. Сарайчик; 32. Сарайчик; 33. Берег Каспия, 50 км юго-зап. Атырау; 34. Доссор; 35. Магат; 36. от Маката 50 км; 37. Ескене.

Западно-Казаштанская обл. 38. Камысты; 39. Жанибек; 40. Чувашино; 41. вост. Уральска 54 км; 42. Уральск; 43. Пойма Урала 15 км сев.-вост. Уральска; 44. Январцево; 45. юго-вост. Уральска 25 км; 46. Волго-Уральские пески; 47. сев. Батурино 35 км; 48. южнее Чапаево 20 км; 49. Калмыково; 50. Сахарное; 51. Бударино; 52. зап. Бударино 30 км; 53. Серебряково; 54. Белоглинка; 55. Павлово; 56. Дарыньское; 57. Казталовка; 58. Семиглавый Мар; 59. Жамбейты; 60. Жамбейтинский р-н, не доезжая р. Кугач; 61. Таскудук; 62. Аксай; 63. пойма Урала, 3 км сев.-вост. п. Бурлин; 64. юго-вост. Приуральное 6 км; 65. сев. Аксяя 40 км, пойма Урала, Обласское; 66. сев.-вост. Аксяя 36 км, р. Березовка; 67. зап. Аксяя 6 км, пойма р. Утва; 68. южнее Александровки 25 км; 69. вост. Бестау 8 км; 70. юго-вост. Приуральное 14 км; 71. вост. Новоалександровки 80 км, р. Аманколь; 72. юго-зап. п. Бурлин 20 км; 73. Аксай; 74. сев. Берёзовки 10 км; 75. Белогорка; 76. Каменка; 77. Ерсары; 78. Пойма р. Большая Кобда.

Мангистауская обл.: 79. Горы Каратау, Шетпе; 80. Горы Каратау, Тушубек; 81. Горы Каратау, Жармыш; 82. Горы Каратау, Отпандау; 83. Горы Каратау, 5 км зап. Тушубек, 17 км зап. Шетпе; 84. Горы Каратау, 20 км зап. Шетпе; 85. Горы Каратау; 86. Горы Каратау, Сибурс; 87. г. Актау; 88. Чинк Маната; 89. П-ов Бузаште; 90. Окр. г. Актау, берег моря; 91. сев.-вост. Ералиев 11 км; 92. Сенек; 93. Ералиев; 94. Пески Бостанкум, Сенек; 95. Жанаозен, Танурекшин; 96. зап. Жанаозен 30 км; 97. Вост. сторона впадины Карагие; 98. Южная сторона впадины Карагие; 99. Сев. сторона впадины Карагие; 100. Горы Актау; 101. Горы Каратау, родник Аманбулак; 102. П-ов Тубкараган; 103. Плато Устюрт; 104. г. Жанаозен; 105. Впадина Карагие; 106. Форт-Шевченко.

Актюбинская обл.: 107-108. Актюбинск; **109.** Р. Жаман Каргалы; **110.** Пойма Илека; **111.** г. Хромтау; **112.** Хромтау, пойма р. Арал; **113.** Родниковка, Мартукский р-н; **114.** Дмитриевка, Мартукский р-н; **115.** Жайсан, Мартукский р-н; **116.** Андреевка, Мартукский р-н; **117.** Кос-Иstek, Каргалинский р-н; **118.** трасса Шубаркудук – Калмаккурган; **119.** Шубаркудук; **120-121.** Калмаккурган; **122.** Пойма Темира выше трассы Чимкент–Самара; **123.** ст. Темир; **124.** Пойма Ащиса; **125.** Мугоджары; **126.** Мугоджары 15 км южнее п. Мугоджар; **127.** Мугоджары, гора Два Брата; **128.** Мугоджары, пойма Каульджира; **129.** Мугоджары, гора Жалпак; **130.** г. Эмба, пойма р. Эмба; **131.** Пески Кумжарган; **132.** Пойма Эмбы, 60 км *ЮЗ* ст. Эмба, п. Жаркемер; **133-134.** Караулкельды и 30 км южнее; **135.** Джурун; **136-138.** горы Мугоджары, 25 и 50 км южнее п. Берчогур; **139.** п. Иргиз, 75 км зап., трасса Шалкар–Иргиз; **140.** берег Арала, п-ов Куланды, 10 км *ЮЗ* п. Куланды; **141.** п. Бозой, гора Улькен Коянгулак; **142.** Плато Устюрт, 45 км зап. п. Бозой; **143-147.** Устюрт, 70, 120, 200, 240 км *ЮЗ*. и 20 км *ЮВ* п. Бозой (**145**); **148.** Шалкар; **149-162.** Пески Б. Барсуки вокруг города Шалкар (9 км *Ю*, 6 км *ЮВ*, 7 км *В*, 40 км *Ю*, 50 км *СЗ*, 38 км *ЮЗ*, 130 км *Ю*, 3 км *Ю*; берег оз. Шалкар, 72 км *ЮЗ*, 90 км *Ю*, 30 км *СЗ*); **163.** *СЗ* часть Малых Барсуков; **164.** Зап. кромка песков Б. Барсуки, 45 км южнее п. Бегимбет; **165-166.** п. Иргиз; **167.** низовья Турга 15 км *СВ* п. Куйлыз; **168.** 90-й км трассы Иргиз–Аральск; **169.** Пески Жаманкум.

Надсемейство Aphidoidea
Семейство Aphididae
Подсемейство Thelaxinae

Thelaxes dryophila (Schränk, 1801)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: указан Г.Х. Шапошниковым для поймы Урала (Шапошников, 1952, 1964).

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне, черешках листьев, на молодых побегах дуба черешчатого (*Quercus robur* L.); характерен для пойменных лесов и населённых пунктов. Редкий, голарктический полизональный вид.

Glyphina pseudoschränkiana Blackman, 1989

Материал. Актюбинская обл.: № 1019, горы Мугалжары (Мугоджары), *Betula pendula* Roth., 10.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 3141, пойма р. Эмба, 60 км юго-зап. ст. Эмба, окр. с. Жаркемер, *Betula pendula* Roth., 31.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на коре поросли березы бородавчатой (*Betula pendula* Roth.); приурочен к родникам в Мугалжарах (Мугоджарах) и пойменным лесам. Обычный, евразийский бореомонтанный вид.

Подсемейство Phloeomyzinae

Phloeomyzus passerini passerini (Signoret, 1875)

Материал. Актюбинская обл.: № 1890, пески Большие Барсуки, 6 км юго-вост. г. Шалкар, *Populus nigra*, 10.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живет в трещинах коры чёрного тополя (*Populus nigra* L.); встречается в межбарханных понижениях. Редкий, голарктический полизональный вид.

Подсемейство Eriosomatinae

Gootiella alba (Shaposhnikov, 1952)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: Указан Г.Х. Шапошниковым для поймы Урала (Шапошников, 1952, 1964).

Замечания. Монофаг, живёт внутри листовых галлов, загнутых по краям в виде конуса на тополе белом (*Populus alba* L.) плотными колониями; характерен для пойменных лесов и населённых пунктов. Редкий, западносибирский темпорально-степной вид.

Pemphigus (Pemphigus) borealis Tullgren, 1909

Материал. Атырауская обл.: указан Г.Х. Шапошниковым для поймы р. Урал (Сарайчик) (Шапошников, 1952).

Замечания. Гетероциклический вид, живёт на осокорке (*Populus nigra* L.) внутри расположенных на черешках листьев ореховидных галлов, летом мигрирует на корни череды (*Bidens tripartita* L.); отмечен в пойме р. Урал (Сарайчик). Редкий, голарктический полизональный вид.

Pemphigus (Pemphigus) bursarius (Linnaeus, 1758)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1110, окр. п. Калмыково, пойма р. Урал, *Populus nigra*, 28.06.1970, Н.Е. Смаилова; № 1111, окр. п. Калмыково, пойма р. Урал, *Populus nigra*, 23.06.1971, Н.Е. Смаилова; № 1172, окр. с. Бурлин, пойма р. Урал, *Populus nigra*, 05.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1375, пойма р. Нуагаш, *Populus nigra*, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 937, г. Актюбинск, окр. ипподрома, *Populus nigra*, 04.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 942, г. Актюбинск, окр. ипподрома, *Populus nigra*, 04.07.1969, Н.Е. Смаилова; Мангистауская обл.: № 852, г. Актау, лесопитомник, *Populus nigra*, 21.06.1969, Н.Е. Смаилова, № 861, г. Актау, ботанический сад, *Populus nigra*, 22.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Гетероциклический вид, живёт на осокорке (*Populus nigra* L.) внутри расположенных на черешках листьев ореховидных галлов, летом мигрирует на корни некоторых астровых (*Cichorium intybus* L., *Lactuca serriola* Torner); распространен в зелёных насаждениях населённых пунктов, а также в пойменных лесах. Массовый, голарктический полизональный вид.

Pemphigus (Pemphigus) immunis Buckton, 1896

Материал. Атырауская обл.: пойма р. Урал, Сарайчик (Шапошников, 1952); Западно-Казахстанская обл.: № 1359, п. Дарьинский, *Populus nigra*, 12.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 5904, г. Аксай, парк Махамбета, *Populus nigra*, 27.06.2020, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 936, г. Актюбинск, пойма р. Каргалы, окр. ипподрома, *Populus nigra*, 04.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 3191, горы Мугоджары, перевал по трассе Актюбинск-Шалкар, 15 км южнее с. Мугоджар, *Populus nigra*, 03.06.2003, Кадырбеков Р.Х.; Мангистауская обл.: № 267/6, г. Актау, лесопитомник, *Populus nigra*, 07.07.1964, Скопина; № 836, г. Актау, зеленотрест, *Populus nigra*, 17.06.1969, Н.Е. Смаилова; № 846, г. Актау, лесопитомник, *Populus nigra*, 17.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Гетерецийный вид, на первичном растении-хозяине осокоре (*Populus nigra* L.), живёт внутри шаровидных галлов на побегах, на промежуточном хозяине – молочае (*Euphorbia seguieriana* Neck) обитает на корнях; встречается в зелёных насаждениях населённых пунктов, а также в пойменных лесах. Обычный, западнотетийский темпорально-монтанный вид.

Pemphigus (Pemphigus) populinigrae (Schrank, 1801)

Материал. Атырауская обл.: г. Атырау, *Populus nigra*, 16.06.1976, Б.Г. Гапуов; г. Атырау, *Populus nigra*, 10.05.2005, Р.Х. Кадырбеков; окр. п. Алмалы, правый берег р. Урал, *Populus nigra*, 11.08.2005, Р.Х. Кадырбеков; Г.Х. Шапошников (Атырау, Сарайчик); Западно-Казахстанская обл.: № 1172, окр. с. Бурлин, пойма р. Урал, *Populus nigra*, 05.07.1970, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 936, г. Актюбинск, пойма р. Каргалы, окр. ипподрома, *Populus nigra*, 04.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 933, г. Актюбинск, пойма р. Каргалы, окр. ипподрома, *Populus nigra*, 04.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Гетерецийный вид, живёт на осокоре (*Populus nigra* L.) внутри продолговатых листовых галлов, расположенных вдоль главной жилки на верхней стороне листа, летом мигрирует на корни сушенницы (*Filago arvensis* L.); отмечен в зелёных насаждениях населённых пунктов, а также в пойменных лесах. Обычный, транспалеарктический полизональный вид.

Pemphigus (Pemphigus) protospirae Lichtenstein, 1884

Материал. Атырауская обл.: пойма р. Урал, Сарайчик (Шапошников, 1952).

Замечания. Гетерецийный вид, на первичном растении-хозяине черном тополе (*Populus nigra* L.) живет внутри спирально закрученных галлов на черешках листьев, на промежуточном хозяине моркови (*Daucus carota* L.) – на корнях; приурочен к пойменным лесам р. Урал. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Pemphigus (Pemphigus) spyrothecae Passerini, 1856

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 5906, г. Аксай, парк Махамбета, *Populus nigra*, 27.06.2020, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на осокоре (*Populus nigra* L.) внутри спиралевидно закрученных листовых галлов; обитает в зелёных насаждениях населённых пунктов. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Pemphigus (Pemphigus) populi Courcelet, 1879

Материал. Атырауская обл.: пойма р. Урал, Сарайчик (Шапошников, 1952); Западно-Казахстанская обл.: № 5905, г. Аксай, парк Махамбета, *Populus nigra*, 27.06.2020, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Гетерецийный вид, живёт на осокоре (*Populus nigra* L.) внутри вытянутых и расширяющихся в высоту галлов на основании листьев, летом мигрирует на корни некоторых растений семейства бобовых (Fabaceae); встречается в пойменных лесах и в зелёных насаждениях населённых пунктов. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Thecabius (Thecabius) affinis (Kaltenbach, 1843)

Материал. Атырауская обл.: г. Атырау, пойма р. Урал, Сарайчик (Шапошников, 1952); № 1184, п. Баксай, *Populus nigra*, 15.05.1957, Л.А. Юхневич; Западно-Казахстанская обл.: № 1170, пойма р. Урал, окр. с. Бурлин, *Populus nigra*, 05.07.1970, Н.Е. Смаилова; Мангистауская обл.: № 859, г. Актау, ботанический сад, *Populus nigra*, 21.06.1969, Н.Е. Смаилова; № 851, г. Актау, лесопитомник, *Populus nigra*, 21.06.1969, Н.Е. Смаилова; 297/3, г. Актау, *Populus nigra*, 03.06.1965, Скопина.

Замечания. Гетерецийный вид, живёт на осокоре (*Populus nigra* L.) внутри галлов, сделанных из цельного листа, летом мигрирует на корни лютика (*Ranunculus* spp.); распространён в зелёных насаждениях населённых пунктов и в пойменных лесах. Обычный, голарктический полизональный вид.

Tetraneura (Tetraneura) africana van der Goot, 1912

Материал. Атырауская обл.: № 58, г. Атырау, *Calamagrostis epigeios*, 11.06.1990, Б.Г. Гапуов.

Замечания. Олигофаг, живет на корнях различных мятликовых (*Calamagrostis epigeios* (L.) Roth) разрозненными колониями; спорадически встречается в глинистых пустынях и населённых пунктах. Редкий, западнотетийский пустынный вид.

Tetraneura (Tetraneura) caerulescens (Passerini, 1856)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: Отмечен в Г.Х. Шапошниковым (1952, 1964) для Западно-Казахстанской области.

Замечания. Гетерецийный вид, живёт внутри галлов на вязе (*Ulmus laevis* Pall.), расположенных на верхней стороне листьев, летом мигрирует на корни некоторых растений семейства мятликовых (*Milium vernale* M.B.); встречается в населённых пунктах, а также в пойменных лесах. Редкий, широкопалеарктический аридно-монтанный вид.

Tetraneura (Tetraneura) ulmi (Linnaeus, 1758)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1616, 36 км юго-вост. г. Аксай, р. Берёзовка, *Agropyrum desertorum*, 30.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; № 1613, 4 км зап. г. Аксай, р. Утва, *Elytrigia repens*, 29.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1392, горы Мугоджары, 20.07.1971, *Stipa* sp., Н.Е. Смаилова.

Замечания. Гетерецийный вид, живёт внутри галлов на вязе (*Ulmus laevis* Pall.), расположенных на верхней стороне листьев, летом мигрирует на корни некоторых растений семейства мятликовых (*Agropyron desertorum* (Fisch.) Schult. et Schult., *Elytrigia repens* (L.) Desv. et Nevski); обитает в населённых пунктах, а также в пойменных лесах. Обычный, транспалеарктический полизональный вид.

Eriosoma aurata Akimoto, 1983

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 5907, г. Аксай, парк Махамбета, *Ulmus pumila*, 27.06.2020, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на карагаче (*Ulmus pumila* L.) внутри спиралевидно закрученных листовых галлов; встречается в декоративных посадках населённых пунктов. Редкий восточно-палеарктический темпорально-монтанный вид.

Eriosoma patchiae (Börner et Blünck, 1916)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1236, п. Жаныбек, 02.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Гетерецийный вид, живёт на вязе (*Ulmus scabra* Mill.) внутри спиралевидно закрученных листовых галлов, летом мигрирует на корни крестовника (*Jacobaea vulgaris* Gaertn.); спорадически встречается в декоративных посадках населённых пунктов, а также в пойменных лесах. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Eriosoma ulmi (Linnaeus, 1758)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1207, пойма р. Урал в окр. г. Уральска, *Ulmus laevis*, 03.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 87, окр. с. Бударино, пойма р. Урал, *Ulmus scabra*, Л.А. Юхневич.

Замечания. Гетерецийный вид, на первичном растении-хозяине вязе (*Ulmus laevis* Pall., *U. scabra* Mill., *U. pumila* L.) живёт в листовых галлах, на промежуточном хозяине смородине (*Ribes* spp.) – на корнях разрозненными колониями; распространен в декоративных посадках населённых пунктов, а также в поймах рек и агроценозах. Обычный, транспалеарктический полизональный вид.

Geoica utricularia (Passerini, 1856)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1621, 36 км сев.-вост. г. Аксай, р. Берёзовка, *Stipa sareptana*, 30.08.1989, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Широкий олигофаг, живёт на корнях некоторых мятликовых (*Stipa sareptana* Beck.); приурочен к зональной степи и пойменным лесам. Редкий, голарктический полизональный вид.

Paracletus cimiciformis cimiciformis von Heyden, 1837

Материал. Актюбинская обл.: № 1367, окр. с. Ерсары, *Cynodon dactylon*, 14.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Широкий олигофаг, живёт на корнях некоторых мятликовых (*Cynodon dactylon* (L.) Pers.); характерен для зональной степи. Редкий, транспалеарктический полизональный подвид.

Aploneura lentisci (Passerini, 1856)

Материал. Актюбинская обл.: № 3126, кошение, горы Мугоджары, гора Два Брата, Н-625 м, 30.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Широкий олигофаг, живет на корнях некоторых мятликовых (Poaceae), приурочен к горной кустарниковой степи, найден в Мугалжарах (гора Два брата). Редкий, космополитный полизональный вид.

Slavum lentiscoides Mordvilko, 1927

Материал. Актюбинская обл.: № 3163, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Carex* sp., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3191, горы Мугоджары, перевал по трассе Актюбинск-Шалкар, 15 км южнее с. Мугалжар, кошение, 03.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Широкий олигофаг, анголоциклический вид, живет на корнях некоторых мятликовых (Poaceae) разрозненными колониями; распространен в горных кустарниковых степях и в пойменных лесах. Редкий, гиркано-хорасано-алатавско-казахстанский аридно-монтанный вид.

Smynthuroides betae Westwood, 1849

Материал. Актюбинская обл.: № 3114, 30 км сев.-зап. г. Шалкар, лужа при дороге, *Tanacetum achilleifolium* (M.B.) Sch. Bip., 29.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Анголоциклический вид, полифаг, живет на корнях различных астровых (Asteraceae) разрозненными колониями; обитает в глинистых пустынях, населенных пунктах, агроценозах. В природных экосистемах редкий, космополитный полизональный вид.

Forda hirsuta Mordvilko, 1928

Материал. Мангистауская обл.: № 877–879, 15 км сев.-вост. ст. Шетпе, *Eremopyrum orientale*, 26.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Олигофаг, живет на корнях мартука (*Eremopyrum orientale* (L.) Jaub. et Spach.) разрозненными колониями; спорадически встречается в аридных низкогорьях, глинистых пустынях. Редкий, широколиственный аридно-монтанный ксерофильный вид.

Forda marginata Koch, 1857

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1235, г. Уральск, плодopитомник, *Agrostis gigantea*, 16.06.1957, Л.А. Юхневич; № 1279, окр. с. Ершово, *Eremopyrum buonapartis*, 08.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1613, 4 км зап. г. Аксай, р. Утва, *Elytrigia repens*, 29.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 3156, пойма р. Эмба, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, кошение, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Широкий олигофаг, живёт на корнях некоторых мятликовых (*Agrostis gigantea* Roth., *Elytrigia repens* (L.) Desv. et Nevski, *Eremopyrum buonapartis* (Spreng.) Nevski); приурочен к зональной степи, пойменным лесам, населённым пунктам и агроценозам. Обычный, голарктический полизональный вид.

Forda pawlowae Mordvilko, 1901

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1346, окр. с. Павловка, *Elytrigia repens*, 12.06.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Олигофаг, живёт на корнях некоторых мятликовых (*Elytrigia repens* (L.) Desv. et Nevski); обитает в зональной степи. Редкий, широколиственный аридно-монтанный вид.

Подсемейство Lachninae

Tuberolachnus (*Tuberolachnus*) *salignus* (J. F. Gmelin, 1790)

Материал. Атырауская обл.: № 1083, п. Магат, ботанический сад, *Salix* sp., 24.06.1970, Н.Е. Смаилова; № 2781, 25 км вост. Атырау, кошение, р. Соколог, 29.09.2001, Р.Х. Кадырбеков; № 3065, 3067, Акватория Каспийского моря, месторождение «Кашаган», 10.10.2002, 18.10.2002, Р.Х. Кадырбеков; № 3648, пойма р. Урал, Бесикты, *Salix alba*, 07.10.2007, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахст. обл.: № 1103, трасса Харьков – Калмыково, 10 км западнее с. Калмыково, *Salix alba*, 27.06.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на коре стволов и толстых ветвей ивы (*Salix alba* L., S. sp.); приурочен к пойменным лесам. Обычный, голарктический полизональный вид.

Maculolachnus submacula (Walker, 1848)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 2123, окр. г. Аксай, лесополоса, *Potentilla recta*, 07.07.1991, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 3129, Мугоджары, гора Два Брата, Н-625 м, *Rosa* sp., 30.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Факультативно гетероцидный вид, живёт на коре стволов шиповника (*Rosa* sp.), летом мигрирует на корни некоторых розоцветных (*Potentilla recta* L.) и гераниевых (Geraniaceae); встречается в поймах рек и в населённых пунктах. Редкий, голарктический полизональный вид.

Lachnus roboris (Linnaeus, 1758)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: Для Западно-Казахстанской области отмечен по литературным источникам (Божко и др., 1971; Шапошников, 1952).

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на коре 1–3-х летних побегов, иногда на плодоножках и плюсках желудей дуба черешчатого (*Quercus robur* L.) разрозненными колониями; обитает в пойменных лесах и населённых пунктах. Редкий, транспалеарктический неморальный вид.

Подсемейство Callaphidinae

Ctenocallis dobrovljanskyi Klodnitsky, 1924

Материал. Западно-Казахстанская обл.: Указан Г.Х. Шапошниковым (1952, 1964) для Западно-Казахстанской области.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на верхней и нижней стороне листьев рабиктника (*Cytisus borysthenticus* Grun., *C. ruthenicus* Fisch.) рассеянными колониями; приурочен к зональной степи. Редкий, западносибский темпорально-степной вид.

Euceraphis betulae (Koch, 1855)

Материал. Актюбинская обл.: № 3113, 30 км сев.-зап. г. Шалкар, лужа при дороге, кошение, 29.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на верхней и нижней стороне листьев березы бородавчатой (*Betula pendula* Roth.); распространен в березово-осиновых колках и населенных пунктах. Редкий, циркумбореальный борео-монтанный вид.

Euceraphis caerulescens Pashtshenko, 1984

Материал. Актюбинская обл.: № 1398, горы Мугоджары, *Betula kirghisorum*, 20.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 3124, горы Мугоджары, гора Два Брата, Н-625 м, *Betula kirghisorum*, 30.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3164, пойма р. Эмба, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Betula pendula*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на верхней и нижней стороне листьев березы (*Betula kirghisorum* Sav. Riczg., *B. pendula* Roth.); обитает в пойменных лесах и березово-осиновым колках. Обычный, восточноевразийский борео-монтанный вид.

Eucraphis punctipennis (Zetterstedt, 1828)

Материал. Атырауская обл.: № 3066, Акватория Каспийского моря, месторождение «Кашаган», 10.10.2002, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1213, Жамбейтинский р-н, не доезжая с. Калач, *Betula pendula*, 08.07.1970, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 1018, Мугоджары, *Betula verrucosa*, 10.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на верхней и нижней стороне листьев берёзы бородавчатой (*Betula pendula* Roth.); приурочен к пойменным лесам и населённым пунктам. Массовый, циркумбореальный борео-монтанный вид.

Callipterinella ferganica Akhmedov et Khussanov, 2009

Материал. Актюбинская обл.: № 3137, пойма р. Эмба, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Betula pendula*, 31.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3161, пойма р. Эмба, 60 км юго-зап. ст. Эмба, старое русло, *Betula pendula*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3158, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Carex* sp., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3162, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Carex* sp., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3163, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Carex* sp., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на нижней стороне листьев березы бородавчатой (*Betula pendula* Roth.), распространен в пойменных лесах. Обычный, казахстанско-алатавско-туркестанский монтанно-степной вид.

Therioaphis (Therioaphis) tenera (Aizenberg, 1956)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1932, окр. г. Аксай, степь, *Caragana frutex*, 28.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев караганы (*Caragana frutex* (L.) С. Koch) рассеянными колониями; встречается в зональной степи. Редкий, широколиственный степной вид.

Therioaphis (Rhizoberlesia) riehmii (Börner, 1949)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1154, 12 км зап. г. Уральска, *Melilotus albus*, 19.06.1971, Н.Е. Смаилова; № 1320, окр. с. Семиглавый мар, *Melilotus dentatus*, 10.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1361, окр. п. Дарьинский, кошение, 13.07.1971, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 1369, окр. п. Ерсары, *Melilotus albus*, 14.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев донника (*Melilotus albus* Desr., *M. dentatus* (W. et K.) Pers.); приурочен к зональной степи, разнотравным лугам и пойменным лесам. Обычный, западнопалеарктический полизональный вид.

Therioaphis (Pterocallidium) trifolii (Monell, 1882)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1355, окр. п. Дарьинский, *Medicago falcata*, 12.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1182, окр. с. Бурлин, пойма р. Урал, *Medicago falcata*, 5.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1913, окр. г. Аксай, степь, *Medicago falcata*, 26.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 843, г. Актау, *Medicago caerulea*, 17.08.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Олигофаг, живёт на нижней стороне листьев клевера (*Trifolium pratense* L.) и люцерны (*Medicago coerulea* Less., *M. falcata* L.) рассеянными колониями; распространен в зональной степи, на разнотравных лугах, в пойменных лесах. Обычный, транспалеарктический полизональный вид.

Tinocallis (Eotinocallis) platani (Kaltenbach, 1843)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1156, 12 км от г. Уральска, пойма р. Урал, *Ulmus laevis*, 03.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1160, 12 км от г. Уральска, пойма р. Урал, *Ulmus laevis*, 03.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1640, окр. с. Бурлин, пойма р. Урал, *Ulmus laevis*, 01.09.1989, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на нижней стороне листьев вяза (*Ulmus laevis* Pall.); приурочен к пойменным лесам и населённым пунктам. Обычный, западнопалеарктический полизональный вид.

Tinocallis (Sappocallis) saltans (Nevsky, 1928)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1915, окр. г. Аксай, лесополоса, *Ulmus pumila*, 26.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; № 5907, г. Аксай, парк Махамбета, *Ulmus pumila*, 27.06.2020, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 2853, п. Иргиз, *Ulmus pumila*, 21.05.2002, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 853, г. Актау, лесопитомник, *Ulmus pumila*, 19.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Монофаг, живёт на нижней стороне листьев карагача (*Ulmus pumila* L.); встречается в лесозащитных посадках и в населённых пунктах. Обычный, восточнопалеарктический полизональный вид.

Tuberculatus (Tuberculatus) querceus (Kaltenbach, 1843)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: Указан Г.Х. Шапошниковым (1952, 1964) для поймы р. Урал.

Замечания. Монофаг, живёт на нижней стороне листьев дуба черешчатого (*Quercus robur* L.); приурочен к пойменным лесам р. Урал. Обычный, западнопалеарктический темпоральный вид.

Tuberculatus (Tuberculoides) annulatus (Hartig, 1841)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: Указан Г.Х. Шапошниковым (1952, 1964) для поймы р. Урал.

Замечания. Монофаг, живёт на нижней стороне листьев дуба черешчатого (*Quercus robur* L.); обитает в пойменных лесах р. Урал. Обычный, транспалеарктический темпоральный вид.

Подсемейство Macropodaphidinae

Macropodaphis rechingeri Remaudiere et Davatchi, 1958

Материал. Западно-Казахстанская обл.: Указан Г.Х. Шапошниковым (*Macropodaphis paradoxa*, 1964) для Западно-Казахстанской области.

Замечания. Монофаг, живёт на верхней и нижней стороне листьев лапчатки (*Sibbaldianthe bifurca* (L.) Kurtto et T. Erikss.); распространен в зональной степи. Редкий, восточнотетийский аридно-монтанный вид.

Подсемейство Saltusaphidinae

Saltusaphis scirpus Theobald, 1915

Материал. Атырауская обл.: № 4121, правый берег р. Урал, окр. п. Алмалы, *Carex* sp., 20.05.2010, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 3161, пойма р. Эмба, 60 км юго-западнее ст. Эмба, старое русло, *Carex* sp., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живет на листьях некоторых ситниковых (Cyperaceae); обитает в околородных местообитаниях. Редкий, широковетийский темпорально-монтанный вид.

Subsaltusaphis (Subsaltusaphis) picta (Hille Ris Lambers, 1939)

Материал. Актюбинская обл.: № 3161, пойма р. Эмба, 60 км юго-зап. ст. Эмба, старое русло, *Carex* sp., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3158, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Carex* sp., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на листьях осоки (*Carex* sp.); встречается в околородных местообитаниях. Редкий, евразийский бореальный вид.

Allaphis cyperi amurensis Mordvilko, 1921

Материал. Актюбинская обл.: № 3160, пойма р. Эмба, 60 км юго-западнее ст. Эмба, старое русло, *Carex* sp., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на листьях осоки (*Carex* sp.); приурочен к околородным местообитаниям. Редкий, восточнопалеарктический полизональный подвид.

Juncobia leegei Börner, 1940

Материал. Актюбинская обл.: № 3125, горы Мугоджары, гора Два Брата, Н-625 м, *Juncus gerardii*, 30.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3164, пойма р. Эмба, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Juncus gerardii*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на стеблях и листьях ситника (*Juncus gerardii* Lois.); обитает в околородных стациях. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Iziphya spenceri Richards, 1958

Материал. Актюбинская обл.: № 3130, пойма р. Темир, 3 км выше трассы, *Carex* sp., 30.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3163, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Carex* sp., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на стеблях и листьях осоки (*Carex* sp.); встречается в околородных стациях. Редкий, ширококифско-северотуранский аридно-монтанный вид.

Подсемейство Chaitophorinae

Atheroides hirtellus Haliday, 1839

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 2111, окр. г. Аксай, степь, *Elytrigia repens*, 04.07.1991, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на верхней стороне листьев пырея (*Elytrigia repens* (L.) Desv. et Nevski); приурочен к зональной степи. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Atheroides karakumi Mordvilko, 1948

Материал. Актюбинская обл.: № 1370, окр. с. Ерсары, *Achnatherum splendens*, 14.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1372, окр. с. Ерсары *Achnatherum splendens*, 14.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 917,

Темирский р-н, *Achnatherum splendens*, 03.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 918, по трассе Шубаркудук – Калмаккурбан, *Achnatherum splendens*, 03.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1055, окр. п. Иргиз, *Achnatherum splendens*, 14.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Монофаг, живёт на верхней стороне листьев чия (*Achnatherum splendens* (Trin.) Kunth.); обитает на солончаках, Обычный, турано-гобийский аридный вид.

Atheroides serrulatus Haliday, 1839

Материал. Актюбинская обл.: № 3161, пойма р. Эмба, 60 км юго-западнее ст. Эмба, старое русло, *Carex* sp., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живет на верхней стороне листьев некоторых мятликовых (Poaceae); распространен в пойменных лесах. Редкий, транспалеарктический полизональный вид.

Chaetosiphella massagetica Kadyrbekov, 2005

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1150, 12 км вост. г. Уральска по трассе на Бурлин, *Stipa lessingiana*, 03.07.1970, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 895, окр. с. Караулкельды, *Stipa capillata*, 01.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 897, окр. с. Караулкельды, *Stipa kirghisorum*, 01.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 907, окр. с. Караулкельды, *Stipa capillata*, 09.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на верхней стороне листьев ковыля (*Stipa capillata* L., *S. lessingiana* Trin. *S. kirghisorum* Trin.), часто скрытно в пазухах; приурочен к зональной степи. Редкий, казахстанско-алатавско-туркестанский монтанно-степной вид.

Chaetosiphella stipae Hille Ris Lambers, 1947

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1190, 25 км от п. Жамбейты, *Stipa capillata*, 07.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1203, 80 км от с. Ново-Алексеевка, *Stipa capillata*, 07.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1946, 36 км сев.-вост. г. Аксай, степь, *Stipa sareptana*, 02.07.1990, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1365, окр. с. Ерсары, *Stipa lessingiana*, 14.07.1971.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на верхней стороне листьев ковыля (*Stipa capillata* L., *S. lessingiana* Trin. *S. sareptana* Beck.), часто скрытно в пазухах; характерен для зональной степи. Обычный, ширококифский монтанно-степной вид.

Sipha (Rungsia) elegans Del Guercio, 1905

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1121, окр. с. Бачурино, *Aegilops cylindrica*, 29.06.1970, Н.Е. Смаилова; № 1249, окр. с. Быково, *Dactylis glomerata*, 06.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1315, окр. с. Семиглавый Мар, *Agropyron fragile*, 10.07.1971, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 974, окр. г. Хромтау, *Leymus ramosus* (Trin.) Filat., 6.07.1969, Н.Е. Смаилова; Мангистауская обл.: № 880, Мангистауский Каратау, 22.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Широкий олигофаг, живёт на верхней стороне листьев многих растений семейства мятликовых (*Aegilops cylindrica* (Cesati) Host., *Agropyron fragile* (Roth.) Nevski, *Dactylis glomerata* L.); приурочен к песчаным пустыням и зональной степи. Обычный, голарктический полизональный вид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Sipha (Rungsia) maydis Passerini, 1860

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1123, окр. с. Батурино, *Arrhenatherum elatius*, 30.06.1970, Н.Е. Смаилов; № 1308, окр. г. Уральска, *Elymus angustus*, 09.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1315, окр. с. Семиглавый Мар, *Dactylis glomerata*, 10.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1378, пойма р. Кугаш, 257 км от г. Уральска, *Aegilops cylindrica*, 15.07.1971, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 1210, Родниковский р-н, степь, *Elymus* sp., 02.06.1957, Л.А. Юхневич; № 1370, окр. с. Ерсары, *Bromus inermis*, 14.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 902, окр. с. Караулкельды, *Hordeum brevisubulatum*, 01.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 905, окр. с. Караулкельды, *Aegilops cylindrica*, 02.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 935, пойма р. Каргалы, окр. г. Актюбинск (Актюбинск), *Elymus giganteus*, 04.07.1969, Н.Е. Смаилова; Мангистауская обл.: № 874, Мангистауский Каратау, ур Сыырсу, Poaceae, 24.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Широкий олигофаг, живёт на верхней стороне листьев многих растений семейства мятликовых (*Aegilops cylindrica* (Cesati) Host., *Arrhenatherum elatius* (L.) J. et C. Presl., *Bromus inermis* Leyss., *Dactylis glomerata* L., *Elymus angustus* Trin., *Hordeum brevisubulatum* (Trin.) Link); встречается в песчаных пустынях и зональной степи. Обычный, западнопалеарктический полизональный вид.

Sipha (Rungsia) taurica (Mamontova, 1959)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1237, окр. п. Жанибек, *Bromus inermis*, 02.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Олигофаг, живёт на верхней стороне листьев некоторых растений семейства мятликовых (*Bromus inermis* Leyss.); обитает в зональной степи. Редкий, причерноморско-казахстанский степной вид.

Laingia psammae Theobald, 1922

Материал. Актюбинская обл.: № 3129, пойма р. Темир, 3 км выше трассы, *Calamagrostis epigeios*, 30.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живет на верхней стороне листьев вейника (*Calamagrostis epigeios* (L.) Roth.); приурочен к зональным степям. Редкий, транспалеарктический полизональный вид.

Chaitophorus capreae (Mosley, 1841)

Материал. Актюбинская обл.: № 3164, пойма р. Эмба, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Salix bebbiana*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3158, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Carex* sp., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев ивы (*Salix bebbiana* Sag.); характерен для пойменных лесов. Редкий, транспалеарктический полизональный вид.

Chaitophorus crinitus Ivanovskaja, 1973

Материал. Актюбинская обл.: № 3144, пойма р. Эмба, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Salix bebbiana*, 31.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев ивы (*Salix bebbiana* Sag.); обитает в пойменных лесах. Редкий, казахстанско-алтайский монтанно-степной вид.

Chaitophorus leucomelas Koch, 1854

Материал. Атырауская обл.: № 2766, г. Атырау, *Populus nigra*, 21.09.2001, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1240, окр. с. Январцево, *Populus nigra*, 18.06.1957, Л.А. Юхневич; № 1114, окр. с. Калмыково, пойма р. Урал, *Populus nigra*, 28.06.1970, Н.Е. Смаилова; № 1117, окр. с. Калмыково, пойма р. Урал, *Populus nigra*, 28.06.1970, Н.Е. Смаилова; № 1147, г. Уральск, пойма р. Урал, *Populus nigra*, 2.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1151, 10 км от г. Уральска, пойма р. Урал, *Populus nigra*, 3.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1170, пойма р. Урал, окр. с. Бурлин, *Populus nigra*, 05.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1172, пойма р. Урал, окр. с. Бурлин, *Populus nigra*, 05.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 5905, г. Аксай, парк Махамбета, *Populus nigra*, 27.06.2020, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 837, г. Актау, *Populus nigra*, 17.06.1969, Н.Е. Смаилова, № 857, г. Актау, *Populus nigra*, 21.06.1969, Н.Е. Смаилова; № 859, г. Актау, ботанический сад, *Populus nigra*, 21.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на черешках и нижней стороне листьев осокоря (*Populus nigra* L.); приурочен к зелёным насаждениям населённых пунктов и пойменным лесам. Массовый, транспалеарктический полизональный вид.

Chaitophorus nassonowi Mordvilko, 1894

Материал. Актюбинская обл.: № 934, окр. г. Актюбинск, ипподром, *Populus nigra*, 04.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 982, окр. г. Актюбинск, пойма р. Каргалы, *Populus nigra*, 07.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Монофаг, живет на черешках и нижней стороне листьев осокоря (*Populus nigra* L.); встречается в пойменных лесах. Редкий, западносибирский темпорально-степной вид.

Chaitophorus populeti populeti (Panzer, 1801)

Материал. Атырауская обл.: № 4, г. Атырау, *Populus alba*, 30.04.1983, Б.Г. Гапуов; Западно-Казахстанская обл.: № 1227, г. Уральск, плодопитомник, *Populus alba*, 12.06.1957, Л.А. Юхневич; № 1129, 20 км южнее п. Чапаево, пойменный лес по р. Урал, *Populus alba*, 30.06.1970, Н.Е. Смаилова; № 1145, г. Уральск, б-г р. Урал, *Populus alba*, 02.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1171, окр. п. Бурлин, пойма р. Урал, *Populus alba*, 05.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1352, окр. п. Дарьинский, *Populus alba*, 10.06.1971, Н.Е. Смаилов; № 1363, окр. п. Дарьинский, *Populus alba*, 13.07.1071, Н.Е. Смаилова; № 1634, 1635, пойма р. Урал, 3 км сев. п. Бурлин, *Populus alba*, 1.09.1989, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1020, горы Мугоджары, березово-осиновая роща, *Populus tremula*, 10.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 3157, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Populus tremula*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3165, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Cynodon* sp., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 857, г. Актау, парк, *Populus alba*, 21.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на черешках и нижней стороне листьев тополя серебристого (*Populus alba* L.) и осины (*Populus tremula* L.); характерен для зелёных насаждений населённых пунктов и пойменных лесов. Массовый, транспалеарктический полизональный подвид.

Chaitophorus populialbae populialbae (Boyer de Fonscolombe, 1841)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1237, с. Январцево, пойменный лес, *Populus alba*, 18.06.1957, Л.А. Юхневич; № 1634, пойма р. Урал, 3 км сев. п. Бурлин, *Populus alba*, 01.09.1989, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 3155, старое русло р. Эмба, пойменный лес, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Populus tremula*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на черешках и нижней стороне листьев белого тополя (*Populus alba* L.) и осины (*Populus tremula* L.); приурочен к зелёным насаждениям населённых пунктов и к пойменным лесам. Обычный, транспалеарктический полизональный подвид.

Chaitophorus ramicola (Börner, 1949)

Материал. Актюбинская обл.: № 3164, пойма р. Эмба, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Salix bebbiana*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3153, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, кошение, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3163, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Carex* sp., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев ивы (*Salix bebbiana* Sag.); обитает в пойменных лесах. Редкий, западноевразийский борео-монтанный вид.

Chaitophorus shaposhnikovi Mamontova, 1955

Материал. Актюбинская обл.: № 946, окр. г. Актюбинск, ипподром, пойма р. Каргалы, *Salix* sp., 04.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 3133, пойма р. Темир, 3 км выше трассы Чимкент-Самара, *Salix caspica*, 30.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев ивы (*Salix caspica* Pall., *S. sp.*), приурочен к пойменным лесам. Редкий, причерноморско-казахстанско-прибалхашский аридно-монтанный вид.

Chaitophorus salicti (Schrank, 1801)

Материал. Актюбинская обл.: № 3131, пойма р. Темир, 3 км выше трассы, *Salix* sp., 31.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев ивы (*Salix caspica* Pall.); встречается в пойменных лесах. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Chaitophorus salijaponicus niger Mordvilko, 1929

Материал. Атырауская обл.: № 3649, пойма р. Урал, окр. с. Бесикты, *Salix alba*, 07.10.2007, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1169, пойма р. Урал, окр. п. Бурлин, *Salix* sp., 05.07.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев ивы (*Salix alba* L., *S. cinerea* L., *S. spp.*); обитает в пойменных лесах. Редкий, транспалеарктический полизональный подвид.

Chaitophorus saliapteris quinque-maculatus Bozhko, 1976

Материал. Западно-Казахстанская обл.: окр. п. Дарьинский, *Salix* sp., 13.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев ивы (*Salix* sp.); приурочен к пойменным лесам. Редкий, западнотетийский темпорально-монтанный подвид.

Chaitophorus tremulae tremulae Koch, 1854

Материал. Актюбинская обл.: № 3156, пойма р. Эмба, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Populus tremula*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живет на нижней стороне листьев осины (*Populus tremula* L.); характерен для пойменных лесов и березово-осиновых колков. Редкий, евразийский борео-монтанный подвид.

Chaitophorus tremulae sorini Pintera, 1987

Материал. Актюбинская обл.: № 1400, горы Мугоджары, *Populus tremula*, 20.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Монофаг, живет на нижней стороне листьев осины (*Populus tremula* L.); встречается в березово-осиновых колках. Редкий, восточноевразийский борео-монтанный подвид.

Chaitophorus truncatus (Hausmann, 1802)*

Материал. Атырауская обл.: № 1079, окр. п. Махамбет, пойма р. Урал, *Salix rosmarifolia*, Н.Е. Смаилова; № 3481, 20 км сев.-вост. г. Атырау, *Salix* sp., 11.08.2005, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1402, горы Мугоджары, *Salix* sp., 21.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев ивы (*Salix rosmarifolia* L., *Salix* sp.); встречается в пойменных лесах. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид. Для Атырауской, Актюбинской областей и Западного Казахстана указывается впервые.

Chaitophorus vitellinae vitellinae (Schrank, 1701)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1120, окр. с. Сахарного, пойма р. Урал, *Salix* sp., 29.06.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев ивы (*Salix* sp.); приурочен к пойменным лесам. Редкий, западнопалеарктический полизональный подвид.

Periphyllus minutus Shaposhnikov, 1952

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1922, окр. г. Аксай, лесополоса, *Acer tataricum*, 26.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 1940, окр. г. Аксай, лесополоса, *Acer tataricum*, 28.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на нижней стороне листьев клена татарского (*Acer tataricum* L.); характерен для поймы р. Урал и лесозащитных полос у дорог. Обычный, панноно-причерноморско-казахстанский темпорально-степной вид.

Подсемейство Aphidinae

Pterocomma pilosum Buckton, 1879

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 5912, 10 км сев. с. Берёзовка, пойма р. Берёзовки, *Salix cinerea*, 29.06.2020, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт в трещинах коры стволов ивы (*Salix cinerea* L.); встречается в пойменных лесах. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Pterocomma salicis salicis (Linnaeus, 1758)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1130, 20 км южнее п. Чапаево, пойменный лес по р. Урал, *Salix alba*, 30.06.1970, Н.Е. Смаилова; № 5914, пойма р. Берёзовки, месторождение Карачаганак, *Salix caesia*, 01.07.2020, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт в трещинах коры стволов ивы (*Salix alba* L., *S. caesia* Vill.); обитает в пойменных лесах. Обычный, циркумбореальный борео-монтанный подвид.

Pterocomma populeum (Kaltenbach, 1843)*

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1241, окр. с. Приуральное, пойма р. Урал, *Populus nigra*, 18.06.1957, Л.А. Юхневич.

Замечания. Узкий олигофаг, обитает на коре ветвей черного тополя (*Populus nigra* L.); распространен в пойменных лесах. Редкий, транспалеарктический полизональный вид. Для Западно-Казахстанской области и Западного Казахстана указывается впервые.

Hyalopterus amygdali (E. Blanchard, 1840)

Материал. Атырауская обл.: № 888, 75 км от г. Кульсары, *Fragmites australis*, 29.06.1969, Н.Е. Смаилова; № 1085, окр. п. Махамбет, пойма р. Урал, *Fragmites australis*, 24.06.1970, Н.Е. Смаилова; Западно-Казахстанская обл.: № 1164, окр. г. Уральска, пойма р. Урал, *Fragmites australis*, 18.06.1970, Н.Е. Смаилова; № 1614, 4 км зап. г. Аксай, р. Утва, *Fragmites australis*, 29.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1226, 90 км трассы Иргиз-Аральск, *Fragmites australis*, 14.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1390, горы Мугоджары, *Padus avium*, 19.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1401, горы Мугоджары, *Fragmites australis*, 21.07.1971, Н.Е. Смаилова; сев.-зап. часть Малых Барсуков, *Fragmites australis*, 27.07.1971, Н.Е. Смаилова; Мангистауская обл.: № 848, г. Актау, ботанический сад, *Armeniaca vulgaris*, 18.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Гетероцидный вид, живёт на нижней стороне листьев сливы, терна, черемухи (*Padus avium* L., *Prunus domestica* L., *P. spinosa* L.), летом мигрирует на тростник (*Fragmites australis* (Cav.) Trin. et Steud.), где живёт на верхней стороне листьев; приурочен к увлажнённым и околотовидным местообитаниям, а также к населённым пунктам и агроценозам. Массовый, повсеместно встречающийся, космополитный полизональный вид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Hyalopterus pruni (Geoffroy, 1762)

Материал. Атырауская обл.: № 1080, окр. п. Махамбет, Баксай, *Prunus domestica*, 24.06.1970, Н.Е. Смаилова; Западно-Казахстанская обл.: № 1087, окр. с. Таскудук, *Fragmites australis*, 06.07.1970, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 1401, горы Мугоджары, *Fragmites australis*, 21.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Гетероцидный вид, живёт на нижней стороне листьев сливы и терна (*Prunus domestica* L., *P. spinosa* L.), летом мигрирует на тростник (*Fragmites australis* (Cav.) Trin. et Steud.), где живёт на верхней стороне листьев; характерен для увлажнённых околотовидных местообитаний, а также для населённых пунктов и агроценозов. Обычный, космополитный полизональный вид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Schizaphis (Schizaphis) graminum (Rondani, [1847] 1852)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1317, окр. с. Семиглавый Мар, *Dactylis glomerata* L., 10.07.1971, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 3164, пойма р. Эмба, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Juncus gerardii*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Широкий олигофаг, живёт на верхней стороне листьев некоторых мятликовых (Poaceae); распространен в зональной степи и агроценозах. Обычный, космополитный полизональный вид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Schizaphis (Schizaphis) pyri Shaposhnikov, 1952*

Материал. Атырауская обл.: № 1179, г. Атырау, *Pyrus communis*, 10.05.1957, Л.А. Юхневич.

Замечания. Монофаг, живет в слегка свернутых листьях груши (*Pyrus communis* L.); встречается в населенных пунктах и агроценозах, Редкий, широколиственный темпорально-монтанный вид. Для Атырауской области и Западного Казахстана указывается впервые.

Rhopalosiphum insertum (Walker, 1849)

Материал. Атырауская обл.: № 1165, окр. г. Атырау, *Malus domestica*, 08.05.1957, Л.А. Юхневич; указан Г.Х. Шапошниковым для Атырау и Сарайчика (Шапошников, 1952); Западно-Казахстанская обл.:

№ 1226, г. Уральск, плодopитомник, *Malus domestica*, 12.06.1957, Л.А. Юхневич; Актюбинская обл.: Мартукский р-н, с. Дмитриевка, *Malus domestica*, 04.07.1957, Л.А. Юхневич.

Замечания. Гетероцидный вид, живёт на нижней стороне листьев яблони (*Malus domestica* Borkh.), летом мигрирует на корни и корневую шейку некоторых мятликовых (Poaceae); приурочен к населённым пунктам и агроценозам. Обычный, транспалеарктический полизональный вид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Rhopalosiphum maidis (Fitch, 1856)

Материал. Атырауская обл.: № 1076, окр. г. Атырау, *Elymus* sp., 24.06.1970, Н.Е. Смаилова; Западно-Казахстанская обл.: № 1643, 40 км сев. г. Аксай, окр. с. Облавское, р. Урал, *Echinochloa crus-galii*, 01.09.1989, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1221, окр. г. Актюбинск (Актюбинск), *Setaria italica*, 12.07.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Широкий олигофаг, живёт на верхней стороне листьев некоторых мятликовых (*Echinochloa crus-galii* (L.) Beauv., *Elymus* sp., *Setaria italica* (L.) P. Beauv.); встречается в зональной степи и на пойменных разнотравных лугах. Редкий, космополитный полизональный вид.

Rhopalosiphum nymphaeae (Linnaeus, 1761)

Материал. Атырауская обл.: № 1171, окр. г. Атырау, *Prunus domestica*, 08.05.1957, Л.А. Юхневич; указан Г.Х. Шапошниковым для Атырау и Сарайчика (Шапошников, 1952).

Замечания. Гетероцидный вид, живёт на нижней стороне листьев косточковых плодовых (*Prunus domestica* L., *P. spinosa* L.), летом мигрирует на водные растения (*Nymphaea tetragona* Georgi, *Nuphar pumila* (Timm.) DC); встречается в агроценозах и в пойме р. Урал. Обычный, космополитный полизональный вид.

Rhopalosiphum padi (Linnaeus, 1758)

Материал. Атырауская обл.: № 1173, г. Атырау, *Padus avium*, 10.05.1957, Л.А. Юхневич; № 3469, 20 км сев-вост. г. Атырау, окр. п. Алмалы, *Poa pratensis*, 11.08.2005, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1278, окр. с. Камысты, р. Кши Усек, *Padus avium*, 08.07.1971, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 1216, Мартукский р-н, с. Дмитриевка, *Padus avium*, 04.06.1957, Л.А. Юхневич; № 1217, Мартукский р-н, с. Жайсан, 06.06.1957, *Padus avium*, Л.А. Юхневич; № 3127, горы Мугоджары, гора Два Брата, Н-625 м, кошение, 30.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3115, горы Мугоджары, пойма р. Каульдждир, Н-260 м, *Carex* sp., 29.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3158, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Carex* sp., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3162, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Carex* sp., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Гетероцидный вид, живёт на нижней стороне листьев черемухи (*Padus avium* L.), летом мигрирует на наземные части некоторых мятликовых (Poaceae), где живёт на верхней стороне листьев; приурочен к зональным степям, пойменным лугам, населённым пунктам и агроценозам. Массовый, космополитный полизональный вид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Protaphis alexandrae (Nevsky, 1928)

Материал. Мангистауская обл.: № 876, Мангистауский Каратау, урочище Сырсу, 5 км от п. Шетпе, *Centaurea* sp., 24.06.1969, Н.Е. Смаилова; № 3699, Мангистауский Каратау, 20 км севро-западнее п. Шетпе, *Centaurea squarrosa*, 09.06.2008, Р.Х. Кадырбеков; № 3710, Мангистауский Каратау, окр. с. Жармыш, *Centaurea squarrosa*, 12.06.2008, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живет в соцветиях и стеблях василька (*Centaurea squarrosa* Willd.); обитает в глинистых пустынях и аридных горах. Обычный, пannoно-туранский аридный вид.

Protaphis anthemiae Ivanovskaja, 1960

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1618, окр. г. Аксай, *Anthemis tinctoria*, 30.08.1989, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на корнях кощачьей лапки (*Anthemis tinctoria* L.); обитает в зональной степи (Ивановская, 1960). Редкий, куроараксинско-казахстанский аридный вид.

Protaphis aralensis Kadyrbekov, 2001

Материал. Актюбинская обл.: № 1879, пески Большие Барсуки, 72 км юго-западнее г. Шалкар, *Scorzonera parviflora*, 08.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живёт на корнях козельца (*Scorzonera parviflora* Jacq.); встречается в засоленных местообитаниях. Редкий, кумистано-прибалхашский пустынный вид.

Protaphis carthami (B. Das, 1918)

Материал. Атырауская обл.: № 1095, окр. п. Махамбет, пойма р. Урал, *Acroptilon australe*, 25.06.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Олигофаг, живёт на наземных частях некоторых растений семейства астровых (*Acroptilon australe* Pjin); обитает в пойменных лесах и глинистых пустынях. Редкий, ирано-турано-синдский пустынный вид.

Protaphis chondrillae (Mordvilko, Tarbinsky et Plaviltchikov, 1948)**

Материал. Актюбинская обл.: Указывается О.И. Ивановской (1960) для Северного Приаралья в пределах Актюбинской области (пески Большие Барсуки).

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на корнях хондриллы (*Chondrilla* sp.); встречается в песчаных пустынях (Большие Барсуки) (Ивановская, 1960). Редкий, кумистанский пустынный вид – западно-казахстанский эндемик.

Protaphis cousiniae Kadyrbekov, 2001

Материал. Актюбинская обл.: № 909, 30 км южнее с. Караулкельды, *Carduus nutans*, 02.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Олигофаг, живёт на корнях чертополоха (*Carduus nutans* L.); характерен для зональной степи. Редкий, прикаспийско-прибалхашский пустынный вид.

Protaphis elatior (Nevsky, 1928)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1248, окр. п. Жаныбек, *Artemisia* sp., 02.07.1971, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 906, окр. с. Караулкельды, *Artemisia* sp., 02.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1034, окр. г. Шалкар, *Artemisia* sp., 12.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1249, окр. ст. Шаган, *Artemisia* sp., 28.06.1957, Л.А. Юхневич.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на корнях полыни (*Artemisia* spp.); обитает в песчаных пустынях, зональной степи и на солончаках. Обычный, восточнотетийский аридно-монтанный вид.

Protaphis lactucicola Kadyrbekov, 2001

Материал. Атырауская обл.: № 1098, окр. п. Махамбет, пойма р. Урал, *Lactuca serriola*, 25.06.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на корнях латука (*Lactuca serriola* Torner); обитает в пойменных лесах. Редкий, северотуранский пустынный вид.

Protaphis miranda Kadyrbekov, 2001

Материал. Атырауская обл.: № 892, окр. ст. Сагыз, *Seriphidium lessingiana*, 02.07.1969, Н.Е. Смаилова; Западно-Казахстанская обл.: № 1941, окр. г. Аксай, лесополоса, *Artemisia dracunculus*, 28.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1247, Мартукский р-н, степь, *Seriphidium lessingiana*, 25.06.1957, Л.А. Юхневич; № 1037, окр. г. Шалкара, *Seriphidium lercheana*, 12.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1040, 50 км сев-зап. г. Шалкара, *Artemisia dracunculus*, 12.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Олигофаг, живёт на корнях разных видов полыни (*Artemisia dracunculus* L.) и серифидиума (*Seriphidium lessingiana* Bess., *S. lercheana* Web.); приурочен к пойменным лугам, песчаным и глинистым пустыням, зональной степи. Обычный, западноскифско-северотурано-джунгарский аридно-монтанный вид.

Protaphis terricola (Rondani, 1847)

Материал. Мангистауская обл.: № 3701, горы Мангистауский Каратау, 20 км сев-зап. ст. Щетпе, Аманбулак, *Centaurea squarrosa*, 09.06.2008, Р.Х. Кадырбеков.

Узкий олигофаг, живет на корнях василька (*Centaurea squarrosa* Willd.); встречается в аридных сухо-степных биотопах в Мангистауском Каратау (урочище Аманбулак). Редкий, западнотетийский, аридный, ксерофильный вид.

Protaphis turanica Kadyrbekov, 2001

Материал. Атырауская обл.: № 57, г. Атырау, пойма р. Урал, *Cirsium setosum*, 11.06.1990, Б.Г. Гапуов; Западно-Казахстанская обл.: № 1621, 36 км северо-восточнее г. Аксай, р. Берёзовка, *Cirsium vulgare*, 30.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 911, окр. с. Шубаркудук, *Cirsium serulatum*, 02.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на корнях бодяка (*Cirsium serulatum* (Wild.) M.B., *C. vulgare* (Savi) Ten.); встречается в пойменных лесах и зональной степи. Обычный, казахстанско-северотуранский аридный вид.

Anthemidaphis oligommata Tashev, 1967

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1619, 36 км северо-восточнее г. Аксай, р. Берёзовка, *Anthemis tinctoria*, 30.08.1989, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на корнях кошачьей лапки (*Anthemis tinctoria* L.); обитает в зональной степи. Редкий, западнотетийский аридный вид.

Ephedraphis gobica gobica Szelegiewicz, 1963

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1197, окр. п. Бурлин, степь, *Ephedra* sp., 05.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на зелёных побегах эфедры (*Ephedra* sp.); распространен в зональной степи. Редкий, восточноскифско-гобийский аридный подвиd.

Ephedraphis ephedrae ephedrae Nevsky, 1928

Материал. Актюбинская обл.: № 1039, окр. г. Шалкар, *Ephedra equisetina*, 12.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на зелёных побегах эфедры (*Ephedra equisetina* Bunge); приурочен к глинистым пустыням. Редкий, западнотетийский аридно-монтанный подвид.

Ephedraphis ephedrae taurica Mamontova-Solukha, 1963

Материал. Атырауская обл.: Рын пески, к востоку от п. Забурунь, *Ephedra strobilaceae*, 17.05.2010, Т.Н. Дуйсебаева; Актюбинская обл.: № 1027, 25 км южнее п. Быршугыр, *Ephedra* sp., 10.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1873, пески Большие Барсуки, 90 км южнее г. Шалкар, *Ephedra strobilaceae*, 06.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 1885, пески Большие Барсуки, 7 км вост. г. Шалкар, *Ephedra strobilaceae*, 09.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на зелёных побегах эфедры (*Ephedra strobilaceae* Bunge, E. sp.); обитает в песчаных пустынях. Обычный, причерноморско-казахстано-северотурано-джунгарский аридный подвид.

Toxopterina vanderghooti (Börner, 1939)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1609, окр. г. Аксай, степь, *Achillea millefolium*, 29.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; № 1611, окр. г. Аксай, степь, *Achillea millefolium*, 29.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1394, пойма р. Ащисай, *Achillea millefolium*, 16.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Монофаг, живёт на корнях тысячелистника (*Achillea millefolium* L.); приурочен к зональной степи. Редкий, западноевразийский борео-монтанный вид.

Xerobion alakuli (Juchnevitsch, 1974)*

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1907, окр. г. Аксай, степь, *Seriphidium nitrosum*, 26.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 921, Темирский р-н, *Seriphidium terrae-albae*, 03.07.1969, Н.Е. Смаилова; Мангистауская обл.: № 863, окр. г. Актау, морское побережье, *Seriphidium gurganicum*, 22.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 3583, горы Мангистауский Каратау, 25 км зап. п. Щетпе, ур. Отпандау, *Seriphidium gurganicum*, 07.06.2008, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях серифидиума (*Seriphidium gurganicum* Krasch., *S. nitrosum* Web., *S. terrae-albae* Krasch.); встречается во всех типах пустынь. Редкий, северотурано-джунгарский пустынный вид. Для Западного Казахстана указывается впервые.

Xerobion barsukense Kadyrbekov, 2014

Материал. Актюбинская обл.: № 1874, 90 км южнее г. Шалкар, пески Большие Барсуки, *Helichrysum arenarium*, 06.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях бессмертника (*Helichrysum arenarium* Moench.); приурочен к песчаным пустыням. Редкий, кумистано-прибалхашский пустынный вид.

Xerobion camphorosmae (Tashev, 1964)

Материал. Актюбинская обл.: № 1366, окр. с. Ерсары, *Camphorosma lessingiana*, 14.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 904, окр. с. Караулкельды, *Camphorosma lessingiana*, 02.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 986, окр. п. Иргиз, *Camphorosma lessingiana*, 08.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на побегах камфоросмы (*Camphorosma lessingiana* Litv.); характерен для солончаков в зональной степи. Редкий, западноскифско-северотурано-джунгарский аридный вид.

Xerobion cinae (Nevsky, 1928)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1324, окр. с. Меловое, *Seriphidium lessingiana*, 10.07.1971, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 3101, песчаная пустыня, 40 км южнее г. Шалкар, *Seriphidium terrae-albae*, 27.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3104, берег оз. Шалкар, окр. г. Шалкар, *Seriphidium nitrosa*, 27.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3086, плато Устюрт, 240 км юго-зап. с. Бозой, *Seriphidium terrae-albae*, 22.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3111, 30 км сев-зап. г. Шалкар, лужа при дороге, *Seriphidium terrae-albae*, 29.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3192, 75 км зап. п. Иргиз, по трассе Шалкар-Иргиз, *Seriphidium pauciflora*, 04.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях серифидиума (*Seriphidium lessingiana* Bess., *S. nitrosa* Web., *S. pauciflora* Web., *S. terrae-albae* Krasch.); приурочен ко всем типам пустынь и зональной степи. Массовый, повсеместно встречающийся, ирано-турано-джунгаро-казахстанский аридно-монтанный вид.

Xerobion desertorum Kadyrbekov, 2014**

Материал. Актюбинская обл.: № 1876, 90 км южнее г. Шалкар, пески Большие Барсуки, *Helichrysum arenarium*, 06.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях бессмертника (*Helichrysum arenarium* Moench.); встречается в песчаных пустынях. Редкий, кумистанский пустынный вид – западно-казахстанский эндемик.

Xerobion eriosomatium Nevsky, 1928

Материал. Атырауская обл.: № 2788, 65 км вост. г. Атырау, глинистая пустыня, *Bassia prostrata*, 01.10.2001, Р.Х. Кадырбеков; Актыбинская обл.: № 3095, западная кромка песков Большие Барсуки, 45 км южнее с. Бегимбет, *Bassia prostrata*, 25.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3179, степь над поймой р. Эмба, окр. ст. Эмба, *Bassia prostrata*, 02.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на зелёных побегах изеня (*Bassia prostrata* (L.) Schrad.); обитает в песчаных и глинистых пустынях. Обычный, спорадически встречающийся, широковетвистый аридный вид.

Xerobion lambersi (Tashev, 1964)

Материал. Актыбинская обл.: № 1030, 50 км южнее п. Быршогыр, горы Мугоджары, *Artemisia marschalliana*, 10.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1033, 50 км южнее п. Быршогыр, горы Мугоджары, *Artemisia marschalliana*, 10.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1860, Северный берег Аральского моря, полуостров Куланды, 10 км юго-зап. с. Куланды, *Artemisia scoparia*, 04.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях полыней подрода *Oligosporus* (*Artemisia arenaria* DC., *A. marschalliana* Spreng., *A. scoparia* Waldst. et Kit.); встречается в песчаных пустынях, зональной и горной кустарниковой степи. Обычный, восточнотуркестанский аридный вид.

Xerobion pannonicum (Szelegiewicz, 1978)

Материал. Актыбинская обл.: № 1364, окр. с. Ерсары, *Artemisia absinthium*, 14.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях полыни горькой (*Artemisia absinthium* L.); приурочен к зональной степи. Редкий, панноно-причерноморско-казахстанский степной вид.

Brachyunguis (Brachyunguis) atraphaxis (Nevsky, 1928)

Материал. Атырауская обл.: № 3478, р. Урал, 20 км сев.-вост. г. Атырау, *Atraphaxis replicata*, 11.08.2005, Р.Х. Кадырбеков; № 3502, 35 км вост. г. Атырау, Карабатан, *Atraphaxis replicata*, 30.04.2006, Р.Х. Кадырбеков; Актыбинская обл.: № 3098, западная кромка песков Большие Барсуки, зимовка Сорбулак, 45 км южнее с. Бегимбет, *Atraphaxis spinosa*, 26.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3146, пойма р. Эмба, пески Кумжарган, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Asparagus* sp., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на верхней и нижней стороне листьев курчавки (*Atraphaxis replicata* Lam., *A. spinosa* L.); приурочен к глинистым и песчаным пустыням. Обычный, евксинско-ирано-туркестанский аридный вид.

Brachyunguis (Brachyunguis) bicolor Ivanovskaja, 1959

Материал. № 832, Мангистауская обл.: Кендырли-Каясанское плато, колодец Когусем, *Cynanchum sibiricum*, 13.06.1969, Н.Е. Смаилова; № 868, Мангистауская обл., Мангистауский Каратау, *Cynanchum sibiricum*, 24.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на листьях и побегах ластовня (*Cynanchum sibiricum* Willd.); распространен в околородных биотопах. Единично встречающийся, причерноморско-туркестанский аридный мезо-ксерофильный вид.

Brachyunguis (Brachyunguis) brevisiphon Kadyrbekov, Renxin et Shao, 2002

Материал. Актыбинская обл.: № 1057, окр. п. Иргиз, *Tamarix ramosissima*, 14.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 3079, сев. берег Аральского моря п-ов Куланды, 3 км юго-зап. с. Куланды, *Tamarix ramosissima*, 19.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 3585, Мангистауская обл., горы Каратау, 20 км сев.-зап. ст. Шетпе, родник Аманбулак, *Tamarix ramosissima*, 05.06.2007, Р.Х. Кадырбеков; № 3707, горы Каратау, 5 км зап. с. Жармыш, *Tamarix ramosissima*, 11.06.2008, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на зелёных побегах гребенщика (*Tamarix ramosissima* Ledeb.); характерен для засоленных стадий и солянковых пустынь. Обычный, северотурано-джунгарский пустынный вид.

Brachyunguis (Brachyunguis) cynanchi (Nevsky, 1928)

Материал. Атырауская обл.: № 3478, Атырауская обл., р. Урал, 20 км сев.-вост. г. Атырау, тугай, *Cynanchum sibiricum*, 11.08.2005, Р.Х. Кадырбеков; Развалины п. Каратон, *Cynanchum sibiricum*, 14.09.2008, Р.Х. Кадырбеков; Развалины с. Сарыкамыс, *Cynanchum sibiricum*, 12.07.2010, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 4116, полуостров Бузачи, Каражанбас, *Cynanchum sibiricum*, 13.08.2009, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на листьях ластовня (*Cynanchum sibiricum* Willd.); приурочен к глинистым пустыням. Обычный, туркестанский аридный вид.

Brachyunguis (Brachyunguis) harmalae B. Das, 1918

Материал. Атырауская обл.: № 878, окр. г. Кульсары, оз. Камысколь, *Peganum harmala*, 29.06.1969, Н.Е. Смаилова; окр. ст. Сагыз, *Calligonum* sp., 02.07.1969, Н.Е. Смаилова; окр. п. Доссор, *Peganum harmala*, 15.05.2007, Р.Х. Кадырбеков; окр. г. Атырау (дачи), *Peganum harmala*, 11.10.2007, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1038, окр. г. Шалкара, *Peganum harmala*, 12.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Полифаг, сосущий на растениях из различных семейств (*Calligonum* spp., *Agriophyllum pungens* (Vahl.) Link., *Salsola richteri* Karel., *Peganum harmala* L.); встречается повсеместно в различных типах пустынь от восточной оконечности плато Устюрт до озера Шалкар. Массовый, сетийский пустынный вид.

Brachyunguis (Brachyunguis) lycii (Nevsky, 1928)

Материал. Мангистауская обл.: № 812, плато Устюрт, такыр, *Lycium turcomanicum*, 08.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на листьях дерезы (*Lycium ruthenicum* Murr., *Lycium turcomanicum* Turcz. et Miers); характерен для глинистых пустынь плато Устюрт. Редкий, сетийский пустынный вид.

Brachyunguis (Brachyunguis) monstratus Kadyrbekov, 1999

Материал. Актюбинская обл.: № 1048, окр. п. Иргиз, *Atraphaxis replicata*, 13.07.1969, Н.Е. Смаилова; Мангистауская обл.: № 829, Мангистауская обл., впадина Карагие, *Atraphaxis replicata*, 12.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на верхней и нижней стороне листьев курчавки (*Atraphaxis replicata* Lam.); обитает в глинистых и каменистых пустынях. Редкий, ирано-турано-джунгарский пустынный вид.

Brachyunguis (Brachyunguis) shaposhnikovi (Ivanovskaja, 1960)**

Материал. Атырауская обл.: Г.Х. Шапошников (Сарайчик); № 3720, Мангистауская обл.: г. Актау, противочумная станция, *Polygonum aviculare*, 14.06.2008, Р.Х. Кадырбеков; описан по материалам из Атырауской области (Сарайчик) (Ивановская, 1960).

Замечания. Монофаг, живет на нижней стороне листьев спорыша (*Polygonum aviculare* L.); встречается в глинистых пустынях. Редкий, прикаспийский пустынный вид – западно-казахстанский эндемик.

Brachyunguis (Brachyunguis) tamaricis (Lichtenstein, 1885)

Материал. Атырауская обл.: г. Атырау, *Tamarix elongata*, 05.07.1986, Б.Г. Гапуов; № 3480, 20 км сев.-вост. г. Атырау, пойма р. Урал, *Tamarix gracilis*, 11.08.2005, Р.Х. Кадырбеков; № 4120, 40 км от нефтепромысла Жанбай, канал, *Tamarix gracilis*, 19.05.2010, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1112–1113, окр. с. Калмыково, *Tamarix elongata*, 28.06.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живет внутри соцветий тамариска (*Tamarix elongata* Ledeb., *T. gracilis* Willd., *T. ramosissima* Ledeb.); встречается на солончаках и в солянковых пустынях. Обычный, западнотетийский аридный ксерофильный вид.

Brachyunguis (Brachyunguis) tigrochaudus Kadyrbekov, 2014**

Материал. Актюбинская обл.: № 1875, пески Большие Барсуки, 90 км южнее г. Шалкара, *Helichrysum arenarium*, 06.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 825, впадина Карагие, неидентифицированное растение-хозяин, 12.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Олигофаг, живет на стеблях бессмертника (*Helichrysum arenarium* (L.) Moench.); приурочен к песчаным пустыням. Редкий, прикаспийско-кумистанский пустынный вид – западно-казахстанский эндемик.

Brachyunguis (Brachyunguis) zygophylli (Nevsky, 1929)

Материал. Атырауская обл.: № 4106, развалины п. Каратон, *Zygophyllum fabago*, 08.08.2009, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 814, плато Устюрт, *Corispermum aralo-caspicum*, 09.06.1969, Н.Е. Смаилова; № 3693, 3696, впадина Карагие, 30 км восточнее п. Курык, *Zygophyllum turcomanicum*, 08.06.2008, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живет на листьях парнолистника (*Zygophyllum fabago* L., *Z. turcomanicum* Fisch. et Mey.) и верблюдки (*Corispermum aralo-caspicum* Iljin); характерен для глинистых и солянковых пустынь. Редкий, западнотетийский аридный ксерофильный вид.

Brachyunguis (Xerophilaphis) saxaulica (Nevsky, 1928)

Материал. Актюбинская обл.: № 3084, плато Устюрт, 200 км юго-зап. с. Бозой, *Haloxylon aphyllum*, 21.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живет в галлах листовлошек (*Psillidae*) на черном саксауле (*Haloxylon aphyllum* (Minkw.) Iljin); приурочен к слегка засоленным глинистым пустыням, где найден в

саксаульниках восточной оконечности плато Устюрт. Редкий, ирано-турано-джунгарский пустынный вид.

Aphis (Aphis) acetosae acetosae Linnaeus, 1761

Материал. Атырауская обл.: № 1081, окр. п. Махамбет, пойма р. Урал, *Rumex confertus*, 24.06.1970, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 959, окр. г. Хромтау, *Rumex sp.*, 05.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 958, окр. г. Актюбинска, *Rumex thyrsoflorus*, 05.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живет в соцветиях щавеля (*Rumex confertus* Willd., *R. thyrsoflorus* Fingerh.); встречается в пойменных лесах и на лугах. Редкий, голарктический полизональный подвид.

Aphis (Aphis) apocynicola Holman, 1992

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1192, 25 км от п. Жамбейты, *Trichomitus lancifolium*, 06.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на листьях и стеблях кендыря ланцетолистного (*Trichomitus lancifolium* (Russ.) Mavrod.); обитает в пойменных лесах. Редкий, казахстано-туранский аридный вид.

Aphis (Aphis) astragalicola Holman et Szelegiewicz, 1971

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1628, окр. г. Аксай, *Astragalus sp.*, 31.08.1989, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на корнях астрагала (*Astragalus sp.*); характерен для зональной степи. Редкий, восточносибирский степной вид.

Aphis (Aphis) comari Prior et Stroyan, 1977

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1955, 6 км вост. г. Аксай, пойма р. Утва, *Potentilla dialbata*, 01.07.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 2115, окр. г. Аксай, степь, *Comarum palustre*, 04.07.1991, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живёт на наземных частях некоторых розоцветных (*Comarum palustre* L., *Potentilla dialbata* Bge.); приурочен к зональной степи и пойменным лугам. Редкий, западноевразийский бореальный вид.

Aphis (Aphis) craccivora craccivora Koch, 1854

Материал. Встречается повсеместно.

Замечания. Полифаг, живёт на наземных частях растений многих семейств (*Amaryllidaceae*, *Ariaceae*, *Asteraceae*, *Fabaceae*, *Polygonaceae*, *Rosaceae*); характерен для всех типов пустынь, зональной степи, аридных низкогорий, пойменных лесов и лугов, а также для населённых пунктов и агроценозов. Массовый, повсеместно встречающийся, космополитный полизональный вид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Aphis (Aphis) euphorbiae Kaltenbach, 1843

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1350, окр. п. Дарьинского, *Euphorbia sp.*, 12.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 5902, 8 км вост. с. Бестау, степь, *Euphorbia sp.*, 26.06.2020, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт в соцветиях молочая (*Euphorbia sp.*); встречается в зональной степи. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Aphis (Aphis) fabae fabae Scopol, 1763

Материал. Встречается повсеместно.

Замечания. Полифаг, живёт на наземных частях растений из разных семейств (*Ariaceae*, *Asteraceae*, *Rosaceae*); приурочен к пойменным лесам и лугам, зональным степям, а также к населённым пунктам и агроценозам. Массовый, космополитный полизональный подвид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Aphis (Aphis) fabae solanella Theobald, 1914

Материал. Встречается повсеместно.

Замечания. Полифаг, живёт на наземных частях растений из разных семейств (*Ariaceae*, *Asteraceae*, *Rosaceae*); обитает в зональной степи, пойменных лесах и лугах, а также в населённых пунктах и агроценозах. Массовый, космополитный полизональный подвид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Aphis (Aphis) farinosa farinosa J.F. Gmelin, 1790

Материал. Атырауская обл.: г. Атырау, *Salix alba*, 31.05.1983, Б.Г. Гапуов; № 1079, 1096, окр. п. Махамбет, пойма р. Урал, *Salix alba*, 24-25.06.1970, Н.Е. Смаилова; пойма р. Урал, правый берег, окр. п. Алмалы, *Salix alba*, 11.08.2006, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 5912, 10 км сев. с. Березовка, пойма р. Березовка, Карачаганакское месторождение, *Salix caesia*, 29.06.2020, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 3164, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Salix caesia*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на коре зелёных побегов ивы (*Salix alba* L., *S. caesia* Vill.); характерен для пойменных лесов. Обычный, голарктический полизональный подвид.

Aphis (Aphis) frangulae beccabungae Koch, 1855

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1235, Жанибекский р-н, *Ziziphora tenuior* L., 02.07.1971, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 3120, горы Мугоджары, пойма р. Каульджир, Н-260 м, *Veronica anagallis-aquatica* L., 29.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3163, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Ziziphora tenuior* L., 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Полифаг, живёт на наземных частях растений семейств Asteraceae, Lamiaceae, Scrophulariaceae; приурочен к пойменным лесам и лугам, зональным степям, а также к населённым пунктам и агроценозам. Обычный, евразийский борео-монтанный подвид.

Aphis (Aphis) frangulae frangulae Kaltenbach, 1845

Материал. Во многих местах.

Полифаг – отмечен на стеблях и листьях растений семейства астровых (Asteraceae), и жестера (*Rhamnus sintenisii* (Rech.) D.J. Mabberley); найден в степных биотопах гор Каратау (участок Отпандау, Аман-Булак, Тушибек, окр. п. Жармыш), восточных склонах впадины Карагие, чинках (окрестности п. Кызылсай (Узень), Курык (Ералиев)). Обычный, транспалеарктический полизональный мезофильный подвид.

Aphis (Aphis) gerardianae Mordvilko, 1929

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1325, окр. с. Меловое, *Euphorbia seguieriana*, 10.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1921, окр. г. Аксай, *Euphorbia seguieriana*, 26.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 899, окр. с. Караулкельды, *Euphorbia seguieriana*, 01.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 912, Темирский р-н, с. Калмаккурбан, *Euphorbia seguieriana*, 02.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 923, Темирский р-н, с. Калмаккурбан, *Euphorbia seguieriana*, 03.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1051, не доезжая п. Иргиз, *Euphorbia seguieriana*, 13.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1011, горы Мугоджары, *Euphorbia* sp., 10.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1021, горы Мугоджары, *Euphorbia* sp., 10.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1869, 90 км южнее г. Шалкара, пески Большие Барсуки, *Euphorbia seguieriana*, 06.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 3151, пески Кумжарган, *Euphorbia seguieriana*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на цветоножках молочая (*Euphorbia seguieriana* Neck); встречается в песчаных пустынях и зональной степи. Обычный, причерноморско-казахстано-северотуранский аридный вид.

Aphis (Aphis) gossypii Glover, 1877

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1938, окр. г. Аксай, степь, *Carduus nutans* L., 28.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 897, окр. с. Караулкельды, *Descurainia sophia* (L.) Schur., 01.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1876, пески Большие Барсуки, 72 км юго-западнее г. Шалкар, *Scorzonera parviflora* Jacq., 08.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 2849, Тургайский прогиб, притургайские пески, 15 км сев.-вост. с. Куйлыз, *Ferula nuda* Spreng., 21.05.2002, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 3580, горы Мангистауские Каратау, 20 км зап. п. Щетпе, *Mentha arvensis* L., 04.06.2007, Р.Х. Кадырбеков; № 3706, горы Мангистауские Каратау, 17 км зап. п. Щетпе, ур. Тушибек, *Nepeta sativoides* Boiss., 10.06.2008, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Полифаг, живет на наземных частях растений семейств Apiaceae, Asteraceae, Lamiaceae; приурочен к глинистым и песчаным пустыням, зональным и горным кустарниковым степям, а также к населённым пунктам и агроценозам. Массовый, космополитный полизональный вид – серьезный сельскохозяйственный вредитель.

Aphis (Aphis) grosmani (Börner, 1952)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1157, 12 км от г. Уральска, р. Урал, пойменный луг, *Peucedanum morissonii*, 03.07.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Олигофаг, живёт на цветоножках некоторых сельдерейных (*Peucedanum morissonii* Bess.); встречается на пойменных лугах и в зональной степи. Редкий, ширококисловый степной вид.

Aphis (Aphis) hieracii Schrank, 1801

Материал. Актюбинская обл.: № 1014, горы Мугоджары, березово-осиновая роща, *Hieracium virosum*, 10.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на стеблях и в соцветиях ястребинки (*Hieracium virosum* Pall.), приурочен к осиново-березовым колкам в горах. Редкий, евразийский борео-монтанный вид.

Aphis (Aphis) idaei van der Goot, 1912

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1304, с. Приуральное, *Rubus idaeus*, 15.06.1957, И.Д. Митяев.

Замечания. Монофаг, живёт на молодых побегах и листьях малины (*Rubus idaeus* L.); характерен для населённых пунктов и агроценозов. Редкий, транспалеарктический полизональный вид.

Aphis (Aphis) intybi Koch, 1855

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1236, окр. с. Январцево, *Cichorium intybus*, 18.06.1957, Л.А. Юхневич; № 5888, г. Аксай, парк Махамбета, *Cichorium intybus*, 24.06.2020, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 3185, горы Мугоджары, гора Жалпак, *Cichorium intybus*, 02.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях и в соцветиях цикория (*Cichorium intybus* L.); приурочен к зональным степям, населённым пунктам. Обычный, западнопалеарктический полизональный вид.

Aphis (Aphis) jacobaeae Schrank, 1801

Материал. Атырауская обл.: № 3479, 20 км сев.-вост. г. Атырау, тугай в окр. с. Алмалы, *Jacobaea vulgaris*, 11.08.2005, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1942, окр. г. Аксай, степь, *Jacobaea vulgaris*, 30.06.1991, Р.Х. Кадырбеков; № 2118, 7 км юго-зап. г. Аксай, р. Утва, *Jacobaea vulgaris*, 06.07.1991, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 3126, горы Мугоджары, пойма р. Каульдзир, Н-260 м, *Jacobaea vulgaris*, 29.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях и в соцветиях крестовника (*Jacobaea vulgaris* Gaertn.); обитает в пойменных лугах, зональной степи и в кустарниковых степях низкогорий. Обычный, евразийский борео-монтанный вид.

Aphis (Aphis) longirostris Börner, 1950

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1630, окр. г. Аксай, *Plantago stepposa*, 31.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1880, 72 км южнее г. Шалкара, окр. п. Бегимбет, *Plantago maritima*, 08.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на корневой шейке подорожника (*Plantago maritima* L., *P. stepposa* Kurpian.); встречается в засоленных местообитаниях в зональной степи. Редкий, западнотетийский аридный вид.

Aphis (Aphis) loti Kaltenbach, 1862

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1143, 28 км от г. Уральска, пойма р. Урал, *Lotus frondosus*, 14.07.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на корневой шейке и основании стебля ледянца (*Lotus frondosus* Freyn.); характерен для пойменных лугов и лесов. Редкий, западноевразийский бореальный вид.

Aphis (Aphis) medicaginis Koch, 1854*

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1157, 12 км от г. Уральска, *Fabaceae*, 03.07.1970, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 3816, окр. ст. Кашаган, *Astragalus* sp., 19.06.1967, С.П. Архангельская.

Олигофаг, живет на наземных частях некоторых бобовых (*Fabaceae*); встречается в пойменных лесах и на суходольных лугах. Редкий, западноевразийский борео-монтанный вид. Для Западно-Казахстанской и Актюбинской областей и Западного Казахстана указывается впервые.

Aphis (Aphis) molluginis (Börner, 1950)

Материал. Актюбинская обл.: № 898, окр. с. Караулкельды, *Galium volgense*, 01.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на корнях подмаренника (*Galium volgense* Pobed.); встречается в зональной степи. Редкий, евразийский борео-монтанный вид.

Aphis (Aphis) nasturtii Kaltenbach, 1843

Материал. Встречается повсеместно.

Замечания. Полифаг, живёт на наземных частях растений некоторых семейств (*Brassicaceae*, *Lamiaceae*, *Plantaginaceae*, *Rhamnaceae*); приурочен к пойменным лесам и лугам, зональным степям, населённым пунктам и агроценозам. Массовый, голарктический полизональный вид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Aphis (Aphis) polygonata (Nevsky, 1929)

Материал. Атырауская обл.: № 55, г. Атырау, *Polygonum aviculare*, 08.06.1990, Б.Г. Гапуов; Западно-Казахстанская обл.: № 1934, окр. г. Аксай, солончак, *Polygonum aviculare*, 28.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1041, окр. г. Шалкар, *Polygonum aviculare*, 12.07.1969, Н.Е. Смаилова; Мангистауская обл.: № 4115, полуостров Бозаши, нефтепромысел Каражанбас, *Polygonum aviculare*, 12.08.2009, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на наземных частях горца птичьего (*Polygonum aviculare* L.); обитает на солончаках и в пойменных лесах. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Aphis (Aphis) pomi de Geer, 1773

Материал. Атырауская обл.: г. Атырау, п. Сарайчик *Malus domestica*, (Шапошников, 1952); Западно-Казахстанская обл.: № 1224, г. Уральск, лесопитомник, *Malus domestica*, 11.06.1957, Л.А. Юхневич; № 1226, 1228, г. Уральск, лесопитомник, *Malus domestica*, 12.06.1957, Л.А. Юхневич; № 1231,

с. Чувашино, *Malus domestica*, 15.06.1957, Л.А. Юхневич; Актюбинская обл.: № 1196, ст. Темир, *Malus domestica*, 25.05.1957, Л.А. Юхневич; № 1205, г. Актюбинск, лесопитомник, *Malus domestica*, 29.05.1957, Л.А. Юхневич; № 1207, с. Косистек, *Malus domestica*, 30.05.1957, Л.А. Юхневич; № 1327, г. Актюбинск, сад, *Malus domestica*, 28.05.1957, Л.А. Юхневич; № 1330, Мартукский р-н, с. Дмитриевка, *Malus domestica*, 04.06.1957, Л.А. Юхневич; № 1011, горы Мугоджары, *Crataegus* sp., 10.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1225, г. Актюбинск, сад, *Malus domestica*, 11.07.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Олигофаг, живёт на листьях яблони (*Malus domestica* Borkh.) и боярышника (*Crataegus* sp.); приурочен к аридным низкогорьям, населённым пунктам и агроценозам. Обычный, голарктический полизональный вид.

Aphis (Aphis) potentillae Nevsky, 1929

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 2124, окр. г. Аксай, степь, *Potentilla recta*, 07.07.1991, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1032, горы Мугоджары, окр. п. Быршогыр, *Potentilla* sp., 16.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 3119, горы Мугоджары, пойма р. Каульдзир, Н-260 м н.у.м., *Sibbaldianthe bifurca*, 29.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на наземных частях лапчатки (*Sibbaldianthe bifurca* L., *Potentilla recta* L., Р. sp.); обитает в зональной степи и в низкогорной кустарниковой степи. Редкий, восточносибирский монтанно-степной вид.

Aphis (Aphis) rumicis Linnaeus, 1758

Материал. Повсеместно, где растёт щавель.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на наземных частях щавеля (*Rumex crispus* L., *R. confertus* Willd.); приурочен к пойменным лесам и лугам, а также к населённым пунктам. Массовый, голарктический полизональный вид.

Aphis (Aphis) salicariae Koch, 1855

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1291, окр. с. Борисоглебовка, *Chamaerion angustifolium*, 06.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1292, 25 км сев.-зап. с. Жамбейты, *Chamaerion angustifolium*, 08.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Олигофаг, живёт на наземных частях ослинниковых (*Chamaerion angustifolium* (L.) Scop.); встречается на пойменных лугах. Редкий, циркумбореальный борео-монтанный вид.

Aphis (Aphis) salviae Walker, 1852

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1118, окр. с. Сахарного, *Salvia nemorosa*, 08.06.1970, Н.Е. Смаилова; № 1140, трасса Атырау–Уральск, 62 км от г. Уральска, *Salvia nemorosa*, 01.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1950, окр. г. Аксай, степь, *Salvia nemorosa*, 30.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 910, 30 км южнее с. Караулкельды, *Salvia stepposa*, 02.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 930, г. Актюбинск, окр. ипподрома, р. Каргалы, *Salvia nemorosa*, 04.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 938, г. Актюбинск, пойма, р. Каргалы, *Salvia nemorosa*, 04.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на наземных частях шалфея (*Salvia nemorosa* L., *S. stepposa* Schost.); обитает в зональной степи. Обычный, западнотетийский аридно-монтанный вид.

Aphis (Aphis) sanguisorbae Schrank, 1801

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 2116, пойма р. Урал в окр. п. Бурлин, *Sanguisorba officinalis*, 05.07.1991, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на наземных частях кровохлебки лекарственной (*Sanguisorba officinalis* L.); приурочен к пойменным лугам. Редкий, транспалеарктический полизональный вид.

Aphis (Aphis) serpylli Koch, 1854

Материал. Актюбинская обл.: № 965, окр. г. Хромтау, *Thymus marshallianus*, 05.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на наземных частях чабреца (*Thymus marschallianus* Willd.); характерен для зональных и горных кустарниковых степей. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Aphis (Aphis) spiraeaphaga F.P. Müller, 1961

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1919, окр. г. Аксай, степь, *Spiraea hypericifolia*, 26.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 2096, 40 км вост. г. Аксай, р. Берёзовка, *Spiraea hypericifolia*, 04.07.1991, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 971, пойма р. Илек, *Spiraea hypericifolia*, 06.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Факультативно мигрирующий вид, живёт на веточках таволги (*Spiraea hypericifolia* L.), летом мигрирует на наземные части валерианы (*Valeriana dubia* Bge.), дербенника (*Lythrum virgatum* L.), ястребинки (*Hieracium virosum* Pall.); приурочен к зональным степям и аридным низкогорьям. Обычный, западнопалеарктический полизональный вид.

Aphis (Aphis) subviridis (Börner, 1940)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1623, 30 км сев.-вост. г. Аксай, пойма р. Берёзовки, *Potentilla argentea*, 30.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; № 2122, окр. г. Аксай, степь, *Potentilla recta*, 07.07.1991, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на корнях лапчатки (*Potentilla argentea* L., *P. recta* L.); характерен для пойменных лугов и зональной степи. Редкий, западносибирский монтанно-степной вид.

Aphis (Aphis) taraxacicola (Börner, 1940)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1607, окр. г. Аксай, степь, *Taraxacum serotinum*, 29.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 3574, окр. г. Жанаозен, отстойник, *Taraxacum* sp., 03.06.2007, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на корнях одуванчика (*Taraxacum serotinum* (Waldst. et Kit.) Poir., *T. sp.*); обитает в зональной степи, изредка встречается на солончаках. Редкий, транспалеарктический полизональный вид.

Aphis (Aphis) thalictri (Koch, 1854)

Материал. Актюбинская обл.: № 931, г. Актюбинск, пойма р. Каргалы, *Thalictrum collinum*, 04.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 967, окр. г. Хромтау, степь, *Thalictrum collinum*, 05.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 977, г. Актюбинск, пойма р. Каргалы, *Thalictrum collinum*, 04.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на наземных частях василисника (*Thalictrum collinum* Wall.); встречается в пойменных лесах и горных кустарниковых степях. Редкий транспалеарктический полизональный вид.

Aphis (Aphis) triglochinis Theobald, 1926*

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1343, окр. с. Белоглинка, *Ribes nigrum*, 11.07.1971., Н.Е. Смаилова.

Замечания. Факультативно гетероцидный вид, на первичном растении-хозяине черной смородине (*Ribes nigrum* L.) живет на нижней стороне и черешках листьев, на промежуточных хозяевах – некоторых лютиковых (*Ranunculaceae*) – на стеблях и чашелистниках; обитает в пойменных лесах и населенных пунктах. Редкий, евразийский борео-монтанный вид. Для Западно-Казахстанской области и Западного Казахстана указывается впервые.

Aphis (Aphis) ucrainensis Zhuravlyov, 1997

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1244, окр. г. Соль-Илецка, *Spiraea hypericifolia*, 21.06.1957, Л.А. Юхневич; № 1143, 28 км от г. Уральска, степь, *Spiraea hypericifolia*, 01.07.1970, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 971, пойма р. Илек, *Spiraea hypericifolia*, 06.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 989, к/з Октябрь, степь, *Spiraea hypericifolia*, 08.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Монофаг, живёт на побегах таволги (*Spiraea hypericifolia* L.); приурочен к зональным степям и аридным низкогорьям. Обычный, причерноморско-казахстано-алатавско-внутреннетяньшанский монтанно-степной вид.

Aphis (Aphis) ulmariae Schrank, 1701

Материал. Актюбинская обл.: № 1010, горы Мугоджары, *Filipendula ulmaria*, 10.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1015, горы Мугоджары, *Filipendula ulmaria*, 10.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев лабазника (*Filipendula ulmaria* L.); встречается в горных пойменных лесах. Редкий, циркумбореальный борео-монтанный вид.

Aphis (Asiataphis) verbasci Schrank, 1801

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1915, окр. г. Аксай, степь, *Verbascum thapsiforme*, 26.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев коровяка (*Verbascum thapsiforme* Schrad.); обитает в зональной степи. Редкий, западнотетийский аридно-монтанный вид.

Aphis (Bursaphis) grossulariae Kaltenbach, 1843

Материал. Атырауская обл.: № 1188, г. Атырау, *Ribes nigrum*, 18.05.1958, Л.А. Юхневич; г. Атырау, *Ribes nigrum*, 23.09.2001, Р.Х. Кадырбеков; Атырау, Сарайчик (Шапошников, 1952); Западно-Казахстанская обл.: № 1158, 12 км от г. Уральска, пойма р. Урал, *Ribes nigrum*, 03.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1916, окр. г. Аксай, лесополоса, *Epilobium* sp., 26.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1215, с. Мартук, *Ribes nigrum*, 04.06.1957, Л.А. Юхневич.

Замечания. Гетероцидный вид, живёт на нижней стороне листьев смородины (*Ribes nigrum* L.), летом мигрирует на кипрей (*Epilobium* spp.); приурочен к пойменным лесам и лугам, а также к населённым пунктам и агроценозам. Обычный, транспалеарктический полизональный вид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Aphis (Bursaphis) schneideri (Börner, 1940)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1232, с. Чувашино, *Ribes nigrum*, 15.06.1957, Л.А. Юхневич; Актюбинская обл.: № 1221, Мартукский р-н, с. Жайсан, *Ribes nigrum*, 06.06.1957, Л.А. Юхневич.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев черной смородины (*Ribes nigrum* L.); характерен для пойменных лесов, населённых пунктов и агроценозов. Редкий, евразийский бореомонтанный вид.

Cryptosiphum artemisiae Buckton, 1879

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1233, с. Чувашино, *Artemisia vulgaris*, 15.06.1957, Л.А. Юхневич.

Замечания. Монофаг, живёт внутри галлов на полынях номинативного подрода (*Artemisia absinthium* L., *A. vulgaris* L.); встречается в зональной степи, пойменных лесах и на лугах. Редкий, транспалеарктический полизональный вид.

Cryptosiphum astrachanicae Ivanovskaja, 1960

Материал. Атырауская обл.: № 2779, 20 км вост. г. Атырау, глинистая пустыня, *Seriphidium lerheana*, 22.09.2001, Р.Х. Кадырбеков; № 2776, 57 км вост. г. Атырау, глинистая пустыня, *Seriphidium lerheana*, 25.09.2001, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1259, окр. с. Камысты, *Seriphidium* sp., 06.07.1971, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 1397, горы Мугоджары, *Seriphidium* sp., 19.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1405, пески Малые Барсуки, *Seriphidium santolina*, 24.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 3085, плато Устюрт, 240 км юго-зап. с. Бозой, *Seriphidium terrae-albae*, 22.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3193, 75 км зап. п. Иргиз, по трассе Шалкар-Иргиз, *Seriphidium pauciflora*, 04.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт внутри галлов на серифидиум (*Seriphidium pauciflora* Web., *S. lerheana* Web., *S. santolina* Schrenk, *S. terrae-albae* Krasch.); обитает в песчаных и глинистых пустынях, а также в зональной и горной степи. Обычный, казахстанско-северотуранский аридный вид.

Cryptosiphum brevipilosum Börner, 1932

Материал. Актюбинская обл.: № 1864, 90 км юго-западнее г. Шалкар, пески Большие Барсуки, *Artemisia arenaria*, 06.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 1882, 90 км юго-западнее г. Шалкар, пески Большие Барсуки, *Artemisia scoparia*, 08.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 3149, пески Кумжарган, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Artemisia scoparia*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; Атырауская обл.: № 885, 886, 80 км южнее г. Кульсары, *Artemisia tomentella*, 28.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Монофаг, живёт в галлах на полынях подрода *Oligosporus* (*Artemisia arenaria* DC, *A. scoparia* Waldst. et Kit., *A. tomentella* Trautv.); приурочен к песчаным пустыням. Обычный, западноскифско-северотуранский аридный вид.

Cryptosiphum dracunculum Kadyrbekov, 2002

Материал. Актюбинская обл.: № 1004, окр. ст. Эмба, пойма р. Эмба, *Artemisia dracunculus*, 09.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1005, окр. ст. Эмба, пойма р. Эмба, *Artemisia dracunculus*, 09.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1181, сухой луг, 38 км юго-зап. г. Шалкар, *Artemisia dracunculus*, 08.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт в галлах на эстрагоне (*Artemisia dracunculus* L.); характерен для пойменных лесов и глинистых пустынь. Редкий, казахстанско-северотуранский аридный вид.

Neosappaphis paradoxa (Mamontova-Solucha, 1963)

Материал. Актюбинская обл.: № 1198, ст. Темир, *Sisymbrium loselii*, 26.05.1957, Л.А. Юхневич.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на корнях гулявника (*Sisymbrium loselii* L.); распространен в населенных пунктах и зональной степи. Редкий, причерноморско-казахстанский аридный вид.

Anuraphis catonii Hille Ris Lambers, 1935

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1629, в окрестностях г. Аксай, *Pimpinella saxifraga*, 31.08.1989, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на корневой шейке пимпинеллы (*Pimpinella saxifraga* L.); приурочен к зональным степям. Редкий, западноевразийский борео-монтанный вид.

Anuraphis pyrilaseri Shaposhnikov, 1950

Материал. Атырауская обл.: п. Сарайчик, *Rugus communis* (Шапошников, 1952); Западно-Казахстанская обл.: п. Январцево, *Rugus communis* (Шапошников, 1952).

Замечания. Гетероцидный вид, живёт на груше (*Rugus communis* L.), летом мигрирует на корни некоторых сельдерейных (*Laser* sp.); характерен для населённых пунктов и агроценозов. Редкий, западнотетийский темпорально-монтанный вид.

Brachycaudus (Acaudus) lychnidis (Linnaeus, 1758)

Материал. Актюбинская обл.: № 3142, пойма р. Эмба, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Selene viscosa*, 31.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3171, пойма р. Эмба, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Cerastium dahuricum*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живет на стеблях смолевки (*Silene viscosa* (L.) Pers.) и ясколки (*Cerastium dahuricum* Fisch.); обитает в пойменных лесах. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Brachycaudus (Brachycaudus) helichrysi (Kaltenbach, 1843)

Материал. Много сборов в населенных пунктах и агроценозах.

Замечания. Гетерецийный вид, живёт на нижней стороне листьев сливы (*Prunus domestica* L.) и миндаля степного (*Prunus tenella* Batsch), летом мигрирует на наземные части некоторых астровых (*Achillea millefolium* L.); приурочен к пойменным лесам и лугам, зональным степям, населённым пунктам и агроценозам. Массовый, космополитный полизональный вид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Brachycaudus (Brachycaudus) salicinae Börner, 1939

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1637, пойма р. Урал, 3 км северо-восточнее п. Бурлин, *Inula salicina*, 01.09.1989, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1389, горы Мугоджары, *Inula salicina*, 17.06.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Монофаг, живёт в листовых галлах на девясиле (*Inula salicina* L.); обитает в пойменных лесах. Редкий, западнотетийский темпорально-монтанный вид.

Brachycaudus (Brachycaudus) shaposhnikovi Narzikulov, 1949

Материал. Актюбинская обл.: № 3088, плато Устюрт, 200 км юго-зап. с. Бозой, *Atraphaxis replicata*, 23.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт внутри свёрнутых в трубочку листьев курчавки (*Atraphaxis replicata* Lam.); характерен для песчаных и глинистых пустынь. Редкий, туранский аридно-монтанный вид.

Brachycaudus (Appelia) prunicola prunicola (Kaltenbach, 1843)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1225, г. Уральск, плодопитомник, *Prunus domestica*, 12.06.1957, Л.А. Юхневич; № 1299, с. Серебряково, *Prunus domestica*, 13.06.1957, Л.А. Юхневич; № 5912, 6 км юго-вост. с. Приуральное, степь, *Prunus tenella*, 30.06.2020, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живёт на нижней стороне листьев сливы (*Prunus domestica* L.) и степного миндаля (*Prunus tenella* Batsch); приурочен к зональной степи, населённым пунктам и агроценозам. Обычный, западнопалеарктический полизональный подвид.

Brachycaudus (Appelia) tragopogonis tragopogonis (Kaltenbach, 1843)

Материал. Атырауская обл.: окр. п. Сарайчик, *Tragopogon* sp. (Шапошников, 1952); Западно-Казахстанская обл.: № 1128, 35 км сев. с. Батурино, *Tragopogon* sp., 03.06.1970, Н.Е. Смаилова; № 1161, 12 км от г. Уральска, пойма р. Урал, *Tragopogon* sp., 03.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1167, степь, 57 км от Уральска, *Tragopogon* sp., 04.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1196, 25 км от п. Жамбейты, *Tragopogon* sp., 06.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1316, окр. с. Семиглавый Мар, *Tragopogon* sp., 10.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1342, окр. с. Белогорка, *Tragopogon* sp., 11.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1356, окр. п. Дарьинский, *Tragopogon* sp., 12.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 5916, 14 км юго-вост. с. Приуральное, степь, *Tragopogon* sp., 02.07.2020, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 954, 955, восточная сторона г. Хромтау, пойма р. Арал, *Tragopogon* sp., 05.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1865, пески Большие Барсуки, 90 км южнее г. Шалкар, *Tragopogon dubius*, 06.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живёт внутри цветков на цветоложе козлородника (*Tragopogon dubius* Scop., Т. spp.); характерен для песчаных пустынь и зональной степи. Обычный, западнопалеарктический полизональный подвид.

Brachycaudus (Prunaphis) cardui cardui (Linnaeus, 1758)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1328, с/з «Пермский», *Carduus nutans*, 11.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1627, окр. г. Аксай, степь, *Cirsium vulgare*, 30.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; № 2114, окр. г. Аксай, лесополоса, *Echium vulgare*, 04.07.1991, Р.Х. Кадырбеков; № 5920, г. Аксай, *Prunus domestica*, 05.07.2020, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1216, Мартукский р-н, с. Андреевка, *Prunus domestica*, 04.06.1957, Л.А. Юхневич; № 1219, с. Жайсан, *Prunus spinosa*, 06.06.1957, Л.А. Юхневич; № 1380, с. Жаман Каргалы, *Carduus nutans*, 16.07.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Гетерецийный вид, живёт на нижней стороне листьев сливы (*Prunus domestica* L., *P. spinosa* L.), летом мигрирует на наземные части некоторых астровых (*Carduus nutans* L., *Cirsium vulgare* (Savi) Ten.) и бурачниковых (*Echium vulgare* L.); приурочен к пойменным лесам и лугам, зональным степям, населённым пунктам и агроценозам. Обычный, голарктический полизональный подвид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Brachycaudus (Thuleaphis) amygdalinus (Shouteden, 1905)

Материал. Актюбинская обл.: № 2848, Притургайские пески, Низовья р. Торгай, 15 км сев.-вост. с. Куйлыз, *Polygonum acetosum*, 21.05.2002, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Гетерецийный вид, живет в листовых галлах на миндале степном (*Prunus tenella* Batsch), летом мигрирует на горец (*Polygonum acetosum* M. Bieb.), где также живет в листовых галлах; обитает в околородных стациях. Редкий, западнотетийский темпорально-монтанный вид.

Brachycaudus (Thuleaphis) eurotiae (Mamontova, 1968)

Материал. Актюбинская обл.: № 3136, пойма р. Темир, 3 км выше трассы, *Kraschenninikovia ceratoides*, 30.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на терескене (*Kraschenninikovia ceratoides* (L.) Guelgenst.) в галлах; распространен в глинистых и песчаных пустынях. Редкий, спорадически встречающийся, причерноморско-казахстанско-северотурано-джунгарский аридный вид.

Brachycaudus (Thuleaphis) rumexicolens (Patch, 1917)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1330, у границы Западно-Казахстанской области, *Rumex crispus*, 11.07.1971. Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 3851, Тургайский прогиб, низовья р. Торгай, 15 км сев.-вост. с. Куйлыз, *Rumex crispus*, 21.05.2002, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живёт на чашелистиках щавеля (*Rumex crispus* L.); встречается в пойменных лесах и на лугах. Редкий, спорадически встречающийся, голарктический полизональный вид.

Dysaphis (Dysaphis) apiifolia petroselini (Börner, 1950)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1632, 3 км. западнее с. Бурлин, пойма р. Урал, *Cenolophium fischeri*, 01.09.1989, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живёт на корнях, корневой шейке и в пазухах приземных листьев некоторых сельдерейных (*Cenolophium fischeri* (Spreng.) Koch); приурочен к зональным степям и пойменным лугам. Редкий, западнопалеарктический полизональный подвид.

Dysaphis (Dysaphis) brankoi (Börner, 1950)

Материал. Указан Г.Х. Шапошниковым (1964) для поймы р. Урал (Январцево) в Западно-Казахстанской области.

Замечания. Олигофаг, живёт на корнях, корневой шейке и в пазухах приземных листьев некоторых сельдерейных (Ариасеа); обитает в зональной степи и на пойменных лугах. Редкий, транспалеарктический полизональный вид.

Dysaphis (Dysaphis) crataegi crataegi (Kaltenbach, 1843)

Материал. Актюбинская обл.: № 1220, Мартукский р-н, с. Жайсан, *Crataegus altaica*, 06.06.1957, Л.А. Юхневич; № 988, г. Актюбинск, *Crataegus altaica*, 08.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Гетерецийный вид, живет на нижней стороне слегка свернутых листьев боярышника (*Crataegus altaica* Lange), летом мигрирует на корни моркови (*Daucus carota* L.); встречается в населенных пунктах и агроценозах. Редкий, западнопалеарктический полизональный подвид.

Dysaphis (Dysaphis) devector (Walker, 1849)

Материал. Атырауская обл.: г. Атырау, п. Сарайчик, *Malus domestica* (Шапошников, 1952); Актюбинская обл.: № 1197, ст. Темир, *Malus domestica*, 25.05.1957, Л.А. Юхневич.

Замечания. Узкий олигофаг, живет внутри листовых галлов на яблоне (*Malus domestica* Borkh.); характерен для населенных пунктов и агроценозов. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Dysaphis (Dysaphis) flava flava Shaposhnikov, 1956

Материал. Атырауская обл.: № 1116, г. Атырау, *Malus domestica*, 08.05.1957, Л.А. Юхневич; Указан Г.Х. Шапошниковым (1964) для Западно-Казахстанской области; Актюбинская обл.: № 1198, ст. Темир, *Malus domestica*, 25.05.1957, Л.А. Юхневич.

Замечания. Гетерецийный вид, живёт на яблоне (*Malus domestica* Borkh.) внутри листовых галлов, летом мигрирует на корни и основания стеблей некоторых сельдерейных (Ариасеа); встречается в населённых пунктах и агроценозах. Редкий, казахстанско-алатавско-северотуркестанский монтанно-степной подвид.

Dysaphis (Dysaphis) ferulae (Nevsky, 1929)

Материал. Атырауская обл.: № 3498, 35 км сев.-вост. г. Атырау, Карабатан, глинистая пустыня, *Ferula caspica*, 27.04.2006, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 3092, *Ferula caspica*, окр. с. Бозой, гора Улькен Коянкулак, 24.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3113, 30 км сев.-зап. г. Шалкар, лужа при дороге, *Ferula nuda*, 29.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на корневой шейке и корнях ферулы (*Ferula caspica* M.B., *F. nuda* Spreng.); характерен для глинистых пустынь. Обычный, спорадически встречающийся, северотурано-северотуркестанский аридный вид.

Dysaphis (Dysaphis) lappae lappae (Koch, 1854)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1615, 4 км западнее г. Аксай, пойма р. Утва, *Arctium leiospermum*, 29.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; № 1646, 40 км севернее г. Аксай, пойма р. Урал, окр. с. Облавское, *Arctium leiospermum*, 01.09.1989, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на корнях, корневой шейке и в пазухах приземных листьев лопуха (*Arctium leiospermum* Juz. et Serg.); обитает на пойменных лугах. Редкий, западнопалеарктический полизональный подвид.

Dysaphis (Dysaphis) rumecicola emicis (Mimeur, 1935)

Материал. Атырауская обл.: №3491, 35 км сев.-вост. г. Атырау, Карабатан, *Rheum tataricum*, 26.04.2006, Р.Х. Кадырбеков; Актыбинская обл.: № 943, г. Актыбинск, ипподром, пойма р. Каргалы, *Rumex crispus*, 04.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 2843, Тургайский прогиб, низовья р. Торгай, 15 км сев.-вост. с. Куйлыз, *Rheum tataricum*, 21.05.2002, Р.Х. Кадырбеков; № 3082, плато Устюрт, 45 км зап. с. Бозой, биоргунник, *Rheum tataricum*, 20.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живёт на корнях, корневой шейке и на нижней стороне листьев ревеня татарского (*Rheum tataricum* L.) и щавеля (*Rumex crispus* L.); приурочен к глинистым пустыням и околоводным местообитаниям. Обычный, западнопалеарктический полизональный подвид.

Ammiaphis sii (Koch, 1855)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1200, Жанибекский район, 80 км от с. Новоалексеевка, *Falcaria sioides*, 07.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1333, окр. с. Таловка, *Falcaria sioides*, 11.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 5918, г. Аксай, парк Махамбета, *Falcaria sioides*, 05.07.2020, Р.Х. Кадырбеков; Актыбинская обл.: № 900, окр. с. Караулкельды, *Falcaria sioides*, 01.08.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях и в листовых влагалищах фалькарии (*Falcaria sioides* (Wib.) Aschers.); распространен в зональной степи. Редкий, западноскифский степной вид.

Hyadaphis coriandri (B. Das, 1918)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1314, окр. с. Семиглавый Мар, *Ferula nuda*, 10.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1318, окр. с. Семиглавый Мар, *Ferula nuda*, 10.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1323, окр. с. Семиглавый Мар, *Ferula nuda*, 10.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1908, 36 км сев.-вост. г. Аксай, р. Березовка, *Ferula nuda*, 02.07.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 1912, окр. г. Аксай, лесополоса, *Angelica decurens*, 26.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 1931, окр. г. Аксай, лесополоса, *Angelica decurens*, 27.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 1957, 30 км сев.-вост. г. Аксай, *Angelica decurens*, 02.07.1990, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 305/2, г. Актау, *Lonicera tatarica*, 04.05.1965, Скопина.

Замечания. Факультативно-гетерецийный вид, который на первичном растении-хозяине жимолости (*Lonicera tatarica* L.) живёт в скрученных листьях, а на вторичных растениях-хозяевах – некоторых сельдерейных (*Angelica decurens* (Ledeb.) B. Fedtsch., *Ferula nuda* Spreng.) обитает в соцветиях; характерен для зональной степи и населенных пунктов. Обычный, западнотетийский аридно-монтанный вид.

Hyadaphis tataricae (Aizenberg, 1935)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1183, по дороге Бурлин–Александровка, *Lonicera tatarica*, 05.07.1970, Н.Е. Смаилова; Актыбинская обл.: № 975, пойма р. Илек, *Lonicera tatarica*, 06.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1391, горы Мугоджары, *Lonicera tatarica*, 20.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне слегка скрученных листьев жимолости татарской (*Lonicera tatarica* L.); приурочен к горам, пойменным лесам и лесополосам. Обычный, западноскифско-алтайско-туркестанский темпорально-степной вид.

Brachycorynella asparagi (Mordvilko, 1929)

Материал. Атырауская обл.: пойма р. Урал, окр. с. Алмалы, *Asparagus orientalis*, 11.08.2005, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живет в соцветиях по цветоножкам спаржи (*Asparagus orientalis*) сильно разрозненными колониями; встречается в пойменном лесам и декоративных насаждениях населенных пунктов. Редкий, широкотетийский темпорально-монтанный вид.

Brachycorynella lonicerina (Shaposhnikov, 1952)

Материал. Атырауская обл.: п. Сарайчик, *Lonicera tatarica* (Шапошников, 1952); Западно-Казахстанская обл.: указан Г.Х. Шапошниковым (1952) для поймы р. Урал (Январцево), *Lonicera tatarica*; Актыбинская обл.: № 1000, окр. г. Актыбинск, *Lonicera tatarica*, 24.06.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне слегка скрученных листьев жимолости татарской (*Lonicera tatarica* L.); обитает в пойменных лесах. Редкий, восточнотетийский темпорально-монтанный вид.

Cavariella (Cavariella) aegopodii (Scopoli, 1763)

Материал. Атырауская обл.: г. Атырау, пойма р. Урал, *Salix alba*, 12.05.1983, Б.Г. Гапуов.

Замечания. Гетерецийный вид, мигрирующий с ивы (*Salix alba* L.) на некоторые сельдерейные (Ariaceae); распространен в пойменных лесах. Редкий, космополитный полизональный вид.

Cavariella (Cavariella) pastinacae (Linnaeus, 1758)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1639, 1641, окр. п. Бурлин, *Salix alba*, 01.09.1989, Р.Х. Кадырбеков; № 1914, окр. г. Аксай, лесополоса, *Angelica decurrens*, 26.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Гетерецийный вид, живёт на нижней стороне листьев ивы (*Salix alba* L.), летом мигрирует на стебли некоторых сельдерейных (*Angelica decurrens* (Ledeb.) B. Fedtsch.); приурочен к пойменным лесам и лесополосам. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Cavariella (Cavariella) theobaldi (Gillette et Bragg, 1918)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1318, окр. с. Семиглавный Мар, *Salix viminalis*, 10.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1174, окр.п. Бурлин, пойма реки Урал, *Salix cinerea*, 05.07.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Гетерецийный вид, живёт на нижней стороне листьев ивы (*Salix cinerea* L., *Salix viminalis* L.), летом мигрирует на стебли борщевика (*Heracleum sibiricum* L.); распространен в пойменных лесах. Редкий, голарктический полизональный вид.

Hydaphias hofmanni Börner, 1950

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1321, окр. с. Семиглавый Мар, *Galium aparine*, 10.07.1971, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 908, окр. с. Караулкельды, *Galium ruthenicum*, 02.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 960, окр. г. Хромтау, *Galium verum*, 05.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 976, окр. г. Хромтау, *Galium verum*, 06.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1393, горы Мугоджары, *Galium aparine*, 10.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт в соцветиях и растущей верхушке подмаренника (*Galium aparine* L., *G. ruthenicum* Willd., *G. verum* L.) плотными колониями; приурочен к зональной степи и аридным низкогорьям. Обычный, транспалеарктический полизональный вид.

Hydaphias helvetica Hille Ris Lambers, 1947

Материал. Актюбинская обл.: № 1379, пойма р. Улькен Кобда, *Galium verum*, 15.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт в соцветиях и растущей верхушке подмаренника (*Galium aparine* L., *G. verum* L.) плотными колониями; обитает в зональной степи. Редкий, евразийский бореомонтанный вид.

Hydaphias molluginis Börner, 1939

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1629, окр. г. Аксай, лесополоса, *Galium ruthenicum*, 31.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 960, окр. г. Хромтау, *Galium verum*, 05.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 976, окр. г. Хромтау, *Galium verum*, 06.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1393, горы Мугоджары, *Galium aparine*, 20.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт в соцветиях и растущей верхушке подмаренника (*Galium aparine* L., *G. ruthenicum* Willd., *G. verum* L.) плотными колониями; характерен для зональной степи и аридных низкогорий. Обычный, западноевразийский борео-монтанный вид.

Hydaphias mosana Hille Ris Lambers, 1956

Материал. Актюбинская обл.: № 893, окр. п. Караулкельды, *Galium* sp., 01.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 976, окр. г. Хромтау, *Galium verum*, 06.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на побегах подмаренника (*Galium verum* L., *G. sp.*); встречается в зональной степи. Редкий, западноевразийский бореальный вид.

Aspidaphis adjuvans (Walker, 1848)

Материал. Актюбинская обл.: № 1041, окр. г. Шалкар, *Polygonum aviculare*, 12.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1863, 130 км южнее г. Шалкар, *Polygonum aviculare*, 06.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт внутри свёрнутых продольно на верхнюю сторону листьев горца птичьего (*Polygonum aviculare* L.); характерен для глинистых и солянковых пустынь. Редкий, голарктический полизональный вид.

Brevicoryne brassicae (Linnaeus, 1758)

Материал. Многочисленные сборы из агроценозов.

Замечания. Широкий олигофаг, живёт на наземных частях многих капустных (Brassicaceae); приурочен к пойменным лесам и лугам, зональной степи, населённым пунктам и агроценозам. Обычный, космополитный полизональный вид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Smiela syreniae Bozhko, 1963

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1107, окр. п. Жамбейты, закрепленные пески, *Syrenia siliculosa*, 27.06.1970, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 913, Темирский р-н, зап. с. Калмактыр, *Syrenia siliculosa*, 02.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1049, не доезжая до п. Иргиз, *Syrenia siliculosa*,

13.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1403, окр. г. Шалкар, пески Большие Барсуки, *Syrenia siliculosa*, 22.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 3102, пески Большие Барсуки, 40 км южнее г. Шалкар, *Syrenia siliculosa*, 27.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3148, пески Кумжарган, *Syrenia siliculosa*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3194, 75 км зап. п. Иргиз, по трассе Шалкар-Иргиз, *Syrenia siliculosa*, 04.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на цветоножках сирении (*Syrenia siliculosa* (M.B.) Andr.); встречается в песчаных пустынях и зональной степи. Обычный, ширококифско-северотуранский аридный вид.

Chaitaphis camphorosmae (Hille Ris Lambers, 1959)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1928, окр. г. Аксай, солончак, *Camphorosma lessingiana*, 27.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 2866, пески Жаманкум, у солончака, *Camphorosma lessingiana*, 22.05.2002, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне побегов камфоросмы (*Camphorosma lessingiana* Litv.); характерен для солончаков. Редкий, спорадически встречающийся, западнокифско-северотуранский аридный вид.

Chaitaphis kazakhstanica Kadyrbekov, 2002

Материал. Атырауская обл.: № 2787, 65 км юго-вост. г. Атырау, солончак, *Bassia sedoides*, 01.10.2001, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1622, 40 км северо-восточнее г. Аксай, р. Берёзовка, солончак, *Bassia sedoides*, 30.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; № 1941, окр. г. Аксай, солончак, *Bassia sedoides*, 28.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт внутри свернутых листьев на бассии (*Bassia sedoides* (Pall.) Aschers.); обитает на солончаках. Редкий, казахстанско-северотуранский аридный вид.

Chaitaphis shaposhnikovi Kadyrbekov, 2002**

Материал. Атырауская обл.: № 2053, Сарайчик, *Salsola* sp., 03.06.1950, Г.Х. Шапошников.

Замечания. Монофаг, живет на наземных частях солянки (*Salsola* sp.); приурочен к глинисто-солянской пустыне и солончакам. Редкий, прикаспийский пустынный вид – западно-казахстанский эндемик.

Chaitaphis tenuicauda Nevsky, 1928

Материал. Атырауская обл.: № 2761, г. Атырау, *Bassia scoparia*, 21.09.2001, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1887, пески Большие Барсуки, 3 км юго-восточнее г. Шалкар, *Bassia prostrata*, 10.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев изеня (*Bassia prostrata* (L.) Schrad.); обитает в песчаных пустынях. Редкий, спорадически встречающийся, восточнотетийский аридный вид.

Eichinaphis pamirica Narzikulov, 1963

Материал. Атырауская обл.: № 2794, 10 км сев.-вост. г. Кульсары, пойма р. Эмба, пески, *Kraschenninikovia ceratoides*, 06.10.2001, Р.Х. Кадырбеков, № 3081, 20 км сев. с. Сарыкамыс, *Kraschenninikovia ceratoides*, 06.09.2008, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1964, 5 км юго-зап. г. Аксай, пойма р. Утва, *Kraschenninikovia ceratoides*, 10.09.1990, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 3080, № 3081, 20 км юго-вост. с. Бозой, *Kraschenninikovia ceratoides*, 19.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3176, степь над поймой р. Эмба, окр. ст. Эмба, *Kraschenninikovia ceratoides*, 02.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт внутри галлов листовых (Psillidae) на терескене (*Kraschenninikovia ceratoides* (L.) Gueldenst.); встречается в песчаных и глинистых пустынях, а также в зональной степи. Обычный, причерноморско-турано-джунгарский аридный вид.

Coloradoa brevisiphon Bozhko, 1976

Материал. Атырауская обл.: № 886, 80 км южнее г. Кульсары, *Artemisia* sp., 11.07.1969, Н.Е. Смаилова; Западно-Казахстанская обл.: № 1173, пойма реки Урал, окр. п. Бурлин, *Artemisia procera*, 15.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1936, окр. г. Аксай, лесополоса, *Artemisia procera*, 28.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 1960, 6 км восточнее г. Аксай, пойма реки Утвы, *Artemisia procera*, 01.07.1990, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 3154, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Artemisia procera*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на нижней стороне листьев полыни высокой (*Artemisia procera* Willd.); обитает на пойменных лугах. Обычный, причерноморско-казахстанский степной вид.

Coloradoa heinzei (Börner, 1952)

Материал. Атырауская обл.: № 1192, ст. Жолдыбай, *Seriphidium lerceana*, 23.05.1957, Л.А. Юхневич; № 2772, 25 км вост. г. Атырау, *Seriphidium lerceana*, 22.09.2001, Р.Х. Кадырбеков; № 2785, 150 км юго-вост. г. Атырау, *Seriphidium lerceana*, 29.09.2001, Р.Х. Кадырбеков; № 2790, 90 км юго-вост. г. Атырау, солончак, *Seriphidium lerceana*, 08.05.2006, Р.Х. Кадырбеков; № 3515, сев.-вост. окр. г. Атырау, *Seriphidium lerceana*, 08.05.2006, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1909, окр. г.

Акса́й, сухая степь, *Seriphidium lerceana*, 26.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; Акты́бинская обл.: № 3105, б-г оз. Шалкар, окр. г. Шалкар, *Seriphidium nitrosa*, 27.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3175, степь над поймой р. Эмба, окр. ст. Эмба, *Seriphidium lerceana*, 02.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3178, пойма р. Эмба, окр. ст. Эмба, *Seriphidium nitrosa*, 02.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на нижней стороне листьев серифидиум (*Seriphidium nitrosa* Web., *S. lerceana* Web.); распространён в песчаных, глинистых и солянковых пустынях, а также в зональной степи и на солончаках. Обычный, ширококифско-северотуранский монтанно-степной вид.

Coloradoa taurica (Mamontova-Solucha, 1963)

Материал. Атырауская обл.: № 886, 80 км южнее г. Кульсары, *Artemisia* sp., 11.07.1969, Н.Е. Смаилова; Западно-Казахстанская обл.: № 1199, Жамбейтинский район, 25 км южнее с. Александровка, *Artemisia arenaria*, 07.07.1970, Н.Е. Смаилова; Акты́бинская обл.: № 1866, Северное Приаралье, пески Большие Барсуки, 90 км южнее г. Шалкар, *Artemisia arenaria*, 06.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на нижней стороне листьев полыней подрода *Oligosporus* (*Artemisia arenaria* DC., *A. tomentella* Trautv.); встречается в песчаных пустынях. Редкий, причерноморско-казахстанско-северотуранский аридный вид.

Lipaphis (Lipaphis) erysimi (Kaltenbach, 1843)

Материал. Атырауская обл.: 20 км юго-вост. г. Атырау, протока Соколов, *Isatis tinctoria*, 08.05.2006, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 4522, окр. г. Аксай, *Isatis tinctoria*, 19.05.2010, И.И. Темрешев; Акты́бинская обл.: Северное Приаралье, пески Большие Барсуки, 90 км южнее г. Шалкар, *Isatis tinctoria*, 06.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живёт на стеблях и цветоносе икотника (*Isatis tinctoria* L.); приурочен к песчаным пустыням, зональной степи и околородным стациям. Редкий, космополитный полизональный вид.

Lipaphis (Lipaphidiella) sisymbrii Bozhko, 1976

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1927, окр. г. Аксай, степь, *Sisymbrium polymorphum*, 27.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на стеблях и цветоносе гулявника (*Sisymbrium polymorphum* (Murr.) Roth.); распространён в зональной степи. Редкий, причерноморско-казахстанско-алтайско-алатавский монтанно-степной вид.

Lepidaphis deformans (Nevsky, 1928)

Материал. Мангистауская обл.: № 3715, г. Актау, противочумная станция, *Lepidium latifolium*, 13.06.2008, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт в листовых галлах на клоповнике (*Lepidium latifolium* L.) разрозненными колониями; обитает в глинистых пустынях. Редкий, турано-джунгарский пустынный вид.

Myzaphis bucktoni Jacob, 1946

Материал. Атырауская обл.: г. Атырау (Шапошников, 1952)

Замечания. Узкий олигофаг, живёт в пазухах или на нижней стороне листьев и на растущих побегах шиповника (*Rosa laxa* Retz.); характерен для городских декоративных насаждений. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Longicaudus trirhodus (Walker, 1849)

Материал. Акты́бинская обл.: № 3167, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Thalictrum foetidum*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Факультативно гетероцидный вид, живёт на нижней стороне листьев шиповника (*Rosa* spp.), летом мигрирует на василисник (*Thalictrum foetidum* L.), где также живёт на нижней стороне листьев; обитает в пойменных лесах. Редкий, транспалеарктический полизональный вид.

Clypeoaphis suaedae (Mimeur, 1934)

Материал. Атырауская обл.: № 2790, 90 км юго-вост. г. Атырау, солончак, *Suaeda* sp., 04.10.2001, Р.Х. Кадырбеков; № 2765, г. Атырау, *Suaeda* sp., 21.09.2001, Р.Х. Кадырбеков; Акты́бинская обл.: № 2854, Тургайский прогиб, 15 км сев.-вост. с. Куйлыз, низовья р. Тургай, *Suaeda* sp., 21.05.2002, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 882, чинк Сыйлытас, не доезжая до Бейнеу, *Suaeda* sp., 27.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне побегов шведы (*Suaeda* sp.); приурочен к засоленным стациям. Редкий, спорадически встречающийся, ширококочетийский аридный вид.

Galioobium langei Bötner, 1933

Материал. Акты́бинская обл.: № 3121, горы Мугоджары, гора Два Брата, Н – 625 м н.у.м., *Galium verum*, 29.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на стеблях подмаренника (*Galium verum* L.); характерен для горной кустарниковой степи. Редкий, евразийский борео-монтанный вид.

Diuraphis (Holcaphis) frequens (Walker, 1848)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1121, окр. с. Бачурино, *Elytrigia repens*, 29.06.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Олигофаг, живёт на стеблях и колосьях пырея (*Elytrigia repens* (L.) Desv. et Nevski); встречается в зональной степи. Редкий, западноевразийский борео-монтанный вид.

Hayhurstia atriplicis atriplicis (Linnaeus, 1761)

Материал. Атырауская обл.: № 2763, окр. г. Атырау, *Chenopodium album*, 21.09.2001, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1378, р. Улькен Кобда, *Atriplex tatarica*, 15.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1644, пойма р. Урал, 40 км сев. г. Аксай, окр. с. Облавское, *Atriplex nitens*, 01.09.1989, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 949, г. Актюбинск, пойма р. Каргалы, *Atriplex tatarica*, 04.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 2853, Тургайский прогиб, низовья р. Тургай, 15 км сев.-вост. с. Куйлыз, *Atriplex tatarica*, 21.05.2002, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живёт внутри листовых галлов на лебеде (*Atriplex nitens* Schkuhr., *A. tatarica* L.) и мари (*Chenopodium album* L.); приурочен к пойменным лугам, зональной степи и населённым пунктам. Массовый, голарктический полизональный подвид.

Hayhurstia atriplicis chenopodii Mamontova-Solucha, 1963*

Материал. Мангистауская обл.: № 3703, горы Мангистауский Каратау, 20 км западнее ст. Шетпе, ур. Аманбулак, *Chenopodium* sp., 10.06.2008, Р.Х. Кадырбеков.

Узкий олигофаг, живёт внутри листовых галлов на мари (*Chenopodium album* L.); встречается на сухостепных склонах. Редкий, причерноморско-казахстанский аридный подвид. Для Мангистауской области и Западного Казахстана указывается впервые.

Capitophorus archangelskii Nevsky, 1928

Материал. Атырауская обл.: № 1306, г. Атырау, *Elaeagnus oxycarpa*, 20.05.1957, И.Д. Митяев; № 3477, правый берег р. Урал, окр. п. Алмалы, пойменный лес, *Elaeagnus oxycarpa*, 11.08.2005, Р.Х. Кадырбеков; № 1305, г. Атырау, *Elaeagnus oxycarpa*, 18.05.1957, Л.А. Юхневич; г. Атырау, п. Сарайчик, *Elaeagnus oxycarpa*, (Шапошников, 1952); Актюбинская обл.: № 3140, пойма р. Эмба, 60 км юго-зап. ст. Эмба, окр. с. Жаркемер, *Elaeagnus oxycarpa*, 31.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 261/1, г. Актау, *Elaeagnus oxycarpa*, 05.09.1964, Скопина; № 860, г. Актау, ботанический сад, *Elaeagnus angustifolia*, 02.06.1969, Н.Е. Смаилова; № 3559, г. Актау, *Elaeagnus oxycarpa*, 29.05.2007, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев лоха (*Elaeagnus oxycarpa* Schlecht.; *E. angustifolia* L.); распространен в пойменных лесах и зеленых насаждениях населенных пунктов. Обычный, восточнотетийский аридный вид.

Capitophorus elaeagni (Del Guercio, 1894)

Материал. Атырауская обл.: № 3–7, г. Атырау, *Elaeagnus oxycarpa*, 24.09.1981, 30.04.1983, Б.Г. Гапуов; Мангистауская обл.: № 3719, г. Актау, р-н Противочумной станции, *Lactuca serriola*, 14.06.2008, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Гетерецийный вид, на первичном растении-хозяине лохе (*Elaeagnus oxycarpa* Schlecht.) и промежуточных – бодяке и латуке (*Cirsium incanum* (S.G. Gmel.) Fisch., *Lactuca serriola* Torner.) живет на нижней стороне листьев разрозненными колониями; приурочен к пойменным лесам и зеленым насаждениям населенных пунктов. Редкий, космополитный полизональный вид.

Capitophorus hippophaes hippophaes (Walker, 1852)

Материал. Атырауская обл.: г. Атырау, п. Сарайчик *Elaeagnus oxycarpa*, (Шапошников, 1952); Западно-Казахстанская обл.: п. Белоглинка, *Hippophae rhamnoides*, 11.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Гетерецийный вид, на первичных хозяевах: лохе или облепихе (*Elaeagnus oxycarpa* Schlecht., *Hippophae rhamnoides* L.) и промежуточном – горце (*Polygonum viviparum* L.) живет на нижней стороне листьев разрозненными колониями; характерен для населённых пунктов. Редкий, голарктический полизональный подвид.

Pleotrichophorus persimilis persimilis Börner, 1950

Материал. Актюбинская обл.: № 3146, пойма р. Эмба, пески Кумжарган, *Artemisia scoparia*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живет на нижней стороне листьев полыней подрода *Oligosporus* (*Artemisia scoparia* Waldst. et Kit.); обитает в песчаных пустынях. Редкий, транспалеарктический полизональный подвид.

Cryptomyzus (Cryptomyzus) galeopsidis galeopsidis (Kaltenbach, 1843)

Материал. Атырауская обл.: № 1182, г. Атырау, *Ribes nigrum*, 14.05.1957, Л.А. Юхневич.

Замечания. Гетерецийный вид, на первичном растении-хозяине – черной смородине (*Ribes nigrum* L.) и промежуточном – пикульнике (*Galeopsis bifida* Boenn.) живет на нижней стороне листьев

разрозненными колониями; распространен в населенных пунктах, агроценозах и пойменных лесах. Редкий, евразийский борео-монтанный подвид.

Cryptomyzus (Cryptomyzus) korschelti Börner, 1938

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 5903, 8 км вост. с. Бестау, лесополоса, *Ribes nigrum*, 26.06.2020, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Гетеротипный вид, живёт в свёрнутых листовых галлах на черной смородине (*Ribes nigrum* L.), летом мигрирует на листья чистеца (*Stachys* sp.); приурочен к пойменным лесам, лесополосам, населённым пунктам и агроценозам. Редкий, западноевразийский борео-монтанный вид - серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Cryptomyzus (Cryptomyzus) ribis (Linnaeus, 1758)

Материал. Атырауская обл.: г. Атырау, *Ribes nigrum*, 10.05.1957, Л.А. Юхневич; г. Атырау, п. Сарайчик (Шапошников, 1952); Западно-Казахстанская обл.: № 1230, Зеленовский р.-н, *Ribes nigrum*, 13.06.1957, Л.А. Юхневич; № 1926, окр. г. Аксай, лесополоса, *Ribes nigrum*, 26.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 2094, 36 км сев.-зап. г. Аксай, р. Берёзовка, *Stachys* sp., 04.07.1991, Р.Х. Кадырбеков; № 2112, окр. г. Аксай, лесополоса, *Ribes nigrum*, 04.07.1991, Р.Х. Кадырбеков; № 2117, пойма р. Урал, окр. п. Бурлин, *Stachys* sp., 05.07.1991, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: №303/9, г. Актау, *Ribes uva-crispa*, 04.05.1965, Скопина.

Замечания. Гетеротипный вид, живёт в свёрнутых листовых галлах на черной смородине (*Ribes nigrum* L.) и крыжовнике (*Ribes uva-crispa* L.), летом мигрирует на чистец (*Stachys* sp.), где также живет на нижней стороне; характерен для пойменных лесов, лесозащитных полос вдоль дорог, населённых пунктов и агроценозов. Обычный, транспалеарктический полизональный вид - серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Phorodon humuli (Schrank, 1801)

Материал. Атырауская обл.: п. Сарайчик, *Prunus domestica*, Баксайское опытное поле (Шапошников, 1952).

Замечания. Гетеротипный вид, живет на нижней стороне свернутых листьев сливы (*Prunus domestica* L.), летом мигрирует на хмель (*Humulus lupulus* L.); распространен в агроценозах. Редкий, транспалеарктический полизональный вид.

Aulacorthum (Aulacorthum) solani solani (Kaltenbach, 1843)

Материал. Многочисленные сборы в агроценозах.

Замечания. Полифаг, живёт на многих сельскохозяйственных культурах из семейств паслёновых (*Solanaceae*) и тыквенных (*Cucurbitaceae*); приурочен к населённым пунктам и агроценозам. Массовый, космополитный полизональный подвид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Myzus (Myzus) cerasi cerasi (Fabricius, 1775)

Материал. Атырауская обл.: № 1083, г. Макат, ботанический сад, *Cerasus avium*, 24.06.1970, Н.Е. Смаилова; г. Атырау (Шапошников, 1952); Западно-Казахстанская обл.: № 1210, Жамбейтинский р.-н, не доезжая р. Кугач, *Cerasus avium*, 08.07.1970, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 1217, Мартукский р.-н, с. Жайсан, *Cerasus avium*, 06.06.1957, Л.А. Юхневич.

Замечания. Гетеротипный вид, живёт на нижней стороне листьев вишни (*Cerasus avium* (L.) Moench.), летом мигрирует на наземные части подмаренника (*Galium* spp.); характерен для населённых пунктов и агроценозов. Обычный, космополитный полизональный подвид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Myzus (Myzus) lythri (Schrank, 1801)

Материал. Актюбинская обл.: № 953, окр. г. Актюбинск, *Lysimachia vulgaris*, 05.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Полифаг, живет на наземных частях вербейника (*Lysimachia vulgaris* L.); встречается в зональной степи и населенных пунктах. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Myzus (Nectarosiphon) persicae persicae (Sulzer, 1776)

Материал. Многочисленные сборы в агроценозах.

Замечания. Полифаг, живёт на многих сельскохозяйственных культурах из семейств паслёновых (*Solanaceae*) и тыквенных (*Cucurbitaceae*), также на абрикосе (*Armeniaca vulgaris* Lam.) и вишне (*Cerasus avium* (L.) Moench.); приурочен к населённым пунктам и агроценозам. Массовый, космополитный полизональный вид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Ovatus crataegarius (Walker, 1850)

Материал. Атырауская обл.: г. Атырау, п. Сарайчик, *Crataegus altaicus* (Шапошников, 1952); Мангистауская обл.: г. Актау, ботанический сад, *Crataegus altaicus*, Скопина.

Замечания. Гетеротипный вид, на превичном растении-хозяине боярышнике (*Crataegus altaicus* Lange) живет на зеленых, не одревесневших, побегах, на промежуточном растении хозяине – мяте

(*Mentha arvensis* L.) живет на нижней стороне листьев; обитает в населенных пунктах. Редкий, космополитный полизональный вид.

Nasonovia (Kakimia) saurotarbagataica Kadyrbekov, 2005

Материал. Актюбинская обл.: № 3168, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Thalictrum foetidum*, 01.06.2003, Кадырбеков Р.Х.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на стеблях и листьях василисника (*Thalictrum foetidum* L.); обитает в пойменных лесах. Редкий, казахстанский монтанно-степной вид.

Nasonovia (Nasonovia) ribisnigri (Mosley, 1841)*

Материал. Актюбинская обл.: № 3130, пойма реки Темир, 3 км выше трассы Чимкент-Самара, *Lactuca tatarica*, 30.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Гетерецийный вид, мигрирует со смородины (*Ribes nigrum* L.), где живет на нижней стороне листьев, на латук (*Lactuca tatarica* (L.) С.А. Меу.), где живет на стеблях и листьях; спорадически встречается в зональной степи, а также в населенных пунктах и агроценозах. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид. Для Актюбинской области и Западного Казахстана указывается впервые.

Megoura viciae Buckton, 1876

Материал. Актюбинская обл.: № 3128, пойма реки Темир, 3 км выше трассы Чимкент-Самара, *Vicia tenuifolia*, 30.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на стеблях горошка (*Vicia tenuifolia* Roth.); обитает в пойменных лесах. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Volataphis schusteri (Börner, 1939)

Материал. Актюбинская обл.: № 3143, пойма р. Эмба, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Selene viscosa*, 31.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на стеблях смолевки (*Silene viscosa* (L.) Pers.); характерен для пойменных лесов. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Titanosiphon dracunculi Nevsky, 1928

Материал. Атырауская обл.: № 1092, окр. п. Махамбет, пойма р. Урал, *Artemisia dracunculus*, 25.06.1970, Н.Е. Смаилова; Западно-Казахстанская обл.: № 5916, 14 км юго-вост. с. Приуральное, степь, *Artemisia dracunculus*, 02.07.2020, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 3172, пойма р. Эмба, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Artemisia dracunculus*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3177, пойма р. Эмба, окр. ст. Эмба, *Artemisia dracunculus*, 02.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на нижней стороне листьев эстрагона (*Artemisia dracunculus* L.); приурочен к зональной степи, населённым пунктам и пойменным лесам. Обычный, восточнопалеарктический полизональный вид.

Titanosiphon minkiewiczii Judenko 1931

Материал. Актюбинская обл.: № 3188, горы Мугоджары, перевал по трассе, 15 км южнее с. Мугоджар, *Artemisia marshalliana*, 03.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живет на стеблях и в соцветиях полыней подрода *Oligosporus* (*Artemisia marshalliana* Spreng.); распространен в зональной степи и аридных низкогорьях. Редкий, западноскифско-северотуранский аридный вид.

Titanosiphon neoartemisiae bellicosum Nevsky, 1928

Материал. Актюбинская обл.: № 3101, пески Большие Барсуки, 40 км южнее г. Шалкар, *Artemisia arenaria*, 27.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 3718, г. Актау, *Artemisia scoraria*, 14.06.2008, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живет на стеблях и в соцветиях полыней подрода *Oligosporus* (*Artemisia arenaria* DC., *A. tomentella* Trautv.); обитает в песчаных пустынях. Редкий, восточнотетийский аридный подвид.

Hyperomyzus (Hyperomyzus) lactucae lactucae (Linnaeus, 1758)

Материал. Атырауская обл.: № 2764, окр. г. Атырау, *Lactuca serriola*, 21.09.2001, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Гетерецийный вид, на первичном растении-хозяине смородине (*Ribes aureum* Pursh.) живет на нижней стороне листьев, на промежуточном хозяине – латук (*Lactuca serriola* Torner) живет по стеблю и цветоносу; приурочен к агроценозам и к глинистой пустыне. Редкий, космополитный полизональный подвид.

Amphorophora (Amphorophora) catharinae (Nevsky, 1928)

Материал. Мангистауская обл.: № 3593, г. Актау, ботанический сад, *Rosa beggeriana*, 06.06.2007, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живущий на побегах шиповника (*Rosa beggeriana* Schrenk); отмечен в населённых пунктах. Редкий, куроараксинско-туркестано-тарбагатайско-внутреннетяньшанский монтанный вид.

Amphorophora (Amphorophora) rubi (Kaltenbach, 1843)

Материал. Атырауская обл.: № 1083, п. Макат, ботанический сад, *Rubus caesius*, 24.06.1970, Н.Е. Смаилова; Западно-Казахстанская обл.: № 1191, трасса на п. Жамбейты, *Rubus caesius*, 06.07.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях и листьях ежевики (*Rubus caesius* L.); встречается в населённых пунктах и пойменных лесах. Редкий, западнопалеарктический полизональный вид.

Acyrtosiphon (Acyrtosiphon) cyparissiae propinquum Mordvilko, 1914

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1193, 25 км юго-вост. г. Уральска, *Euphorbia* sp., 06.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1348, пойма реки Урал, 15 км сев.-вост. г. Уральска, окр. п. Дарьинский, *Euphorbia* sp., 12.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт по цветоножкам молочая (*Euphorbia* sp.); обитает в пойменных лесах и на лугах. Редкий, широковетийский аридно-монтанный подвид.

Acyrtosiphon (Acyrtosiphon) gossypii Mordvilko, 1914

Материал. Атырауская обл.: № 3066, буровая «Западный Кашаган», кошение, 10.10.2002, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1126, пойма р. Урал, севернее с. Батурино, *Pseudosiphora alopecuroides*, 30.06.1970, Н.Е. Смаилова; № 1206, 80 км от Новоалександровки, р. Аманколь, *Pseudosiphora alopecuroides*, 07.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1357, окр. п. Дарьинский, *Pseudosiphora alopecuroides*, 13.07.1971, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 1001, окр. ст. Эмба, пойма р. Эмба, *Pseudosiphora alopecuroides*, 09.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 1056, окр. п. Иргиз, р. Иргиз, *Pseudosiphora alopecuroides*, 14.07.1969, Н.Е. Смаилова; Мангистауская обл.: № 264/3, г. Актау, *Fabaceae*, 07.07.1964, Скопина.

Замечания. Полифаг, живёт на растениях из различных семейств (*Cucurbitaceae*, *Rosaceae*, *Zygophyllaceae*, *Fabaceae*, *Solanaceae*); приручен к песчаным и глинистым пустыням, солончакам, зональной степи и агроценозам. Обычный, сетийский пустынный вид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Acyrtosiphon (Acyrtosiphon) ignotum Mordvilko, 1914

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1177, 20 км юго-запад. п. Бурлин, *Spiraea hypericifolia*, 05.07.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней и верхней стороне листьев таволги (*Spiraea hypericifolia* L.); обитает в зональной степи. Редкий, транспалеарктический полизональный вид.

Acyrtosiphon (Acyrtosiphon) pisum (Harris, 1776)

Материал. Отмечен в агроценозах.

Замечания. Широкий олигофаг, живёт на различных растениях из семейства бобовых (*Fabaceae*); встречается на пойменных лугах, в населённых пунктах и агроценозах. Массовый, космополитный полизональный вид.

Acyrtosiphon (Acyrtosiphon) scariolae Nevsky, 1929

Материал. Атырауская обл.: № 3245, окр. п. Тенгиз, пески, *Lactuca serriola*, 08.08.2004, Р.Х. Кадырбеков; № 3644, пойма реки Урал, окр. с. Бесикты, тугай, *Lactuca serriola*, 07.10.2007, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 2869, пески Жаманкум, *Lactuca serriola*, 22.05.2002, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живет на стеблях и в соцветиях латука (*Lactuca serriola* Torner) разрозненными колониями; распространен в различных типах пустынь, на солончаках и в пойменных лесах. Обычный, западнотетийский аридный вид.

Acyrtosiphon (Acyrtosiphon) soldatovi Mordvilko, 1914

Материал. Актюбинская обл.: № 3186, горы Мугоджары, перевал по трассе Актюбинск-Шалкар, 15 км южнее п. Мугоджар, *Spiraea hypericifolia*, 03.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на верхней и нижней стороне листьев таволги (*Spiraea hypericifolia* L.); обитает в аридных низкогорьях. Редкий, восточносибирско-алатавско-туркестано-гималайский монтанно-степной вид.

Staticobium (Staticobium) caucasicum Bozhko, 1961

Материал. Атырауская обл.: № 1077, окр. г. Атырау, пойма р. Урал, *Limonium gmelinii*, 23.06.1971, Н.Е. Смаилова; Мангистауская обл.: № 883, 884, чинк Сайлытас, окр. ст. Бейнеу, *Limonium* sp., 27.06.1969, Н.Е. Смаилова; № 4110, полуостров Бузачи, Каражанбас, *Limonium gmelinii*, 11.08.2009, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на нижней стороне листьев и на основании стебля кермека (*Limonium gmelinii* (Wild.) Kuntze, L. sp.); встречается на солончаках и в засоленных местообитаниях. Редкий, казахстанско-северотуранский аридный вид.

Staticobium (Staticobium) latifoliae (Bozhko, 1950)

Материал. Атырауская обл.: № 889, 50 км от Маката, ст. Сагыз, *Limonium gmelinii*, 01.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 2782, 67 км вост. г. Атырау, солончак, *Limonium gmelinii*, 29.09.2001, Р.Х. Кадырбеков; берег Каспийского моря, 50 км юго-зап. г. Атырау, *Limonium gmelinii*, 26.07.2004, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1910, окр. г. Аксай, солончак, *Limonium gmelinii*, 26.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 5901, 6 км юго-вост. с. Бестау, *Limonium gmelinii*, 26.06.2020, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 2870, пески Жаманкун, *Limonium gmelinii*, 22.05.2002, Р.Х. Кадырбеков; № 3107, окр. г. Шалкар, у б-га оз. Шалкар, *Limonium gmelinii*, 27.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на стеблях кермека (*Limonium gmelinii* (Wild.) Kuntze); обитает на солончаках и в слегка засоленной степи. Обычный, восточнотетийский аридный вид.

Staticobium (Staticobium) longisetosum Kadyrbekov, 2003*

Материал. Мангистауская обл.: № 4111, полуостров Бузачи, Каражанбас, *Limonium gmelinii*, 11.08.2009, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на корневой шейке и основаниях стеблей кермека (*Limonium gmelinii* (Wild.) Kuntze); характерен для солончаков и солонцов. Редкий, прикаспийско-прибалхашский пустынный вид. Для Мангистауской области и Западного Казахстана указывается впервые.

Staticobium (Staticobium) smailovae Kadyrbekov, 2003

Материал. Атырауская обл.: № 1093, окр. п. Махамбет, пойма р. Урал, *Limonium gmelinii*, 25.06.1970, Н.Е. Смаилова; Западно-Казахстанская обл.: № 1641, окр. п. Бурлин, солонец, *Limonium gmelinii*, 01.09.1989, Р.Х. Кадырбеков; № 1914, окр. г. Аксай, солончак, *Limonium gmelinii*, 26.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 3712, г. Актау, *Limonium gmelinii*, 13.06.2008, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на стеблях кермека (*Limonium gmelinii* (Wild.) Kuntze); обитает на солончаках и в слегка засоленной степи. Обычный, казахстанско-северотуранский аридный вид.

Staticobium (Staticobium) suffruticosum Kadyrbekov, 2003

Материал. Атырауская обл.: № 2796, низовья р. Эмба, *Limonium capsicum*, 08.10.2001, Р.Х. Кадырбеков; № 2791, 170 км юго-вост. г. Атырау, *Limonium suffruticosum*, 04.10.2001, Р.Х. Кадырбеков; № 3648, 35 км сев.-вост. г. Атырау, Карабатан, *Limonium suffruticosum*, 18.10.2007, Р.Х. Кадырбеков; № 4108, нефтепромысел Прорва, *Limonium suffruticosum*, 09.08.2009, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 3106, б-г оз. Шалкар, окр. г. Шалкар, *Limonium suffruticosum*, 27.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 865, г. Актау, прибрежная полоса, *Limonium suffruticosum*, 22.06.1969, Н.Е. Смаилова; № 3695, 30 км вост. п. Ералиев, *Limonium suffruticosum*, 08.06.2008, Р.Х. Кадырбеков; № 4113, полуостров Бузачи, нефтепромысел Каламкас, *Limonium suffruticosum*, 12.08.2009, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях кермека (*Limonium capsicum* (Willd.) Gams., L. *suffruticosum* (L.) Kuntze); характерен для солончаков и солянков пустынь. Обычный, северотуранский пустынный вид.

Staticobium (Tuberculaminatus) gmelini Bozhko, 1953

Материал. Атырауская обл.: № 889, окр. ст. Сагыз, солончак, *Limonium gmelinii*, 01.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Олигофаг, живет на корневой шейке кермека (*Limonium gmelinii* (Wild.) Kuntze), присыпанной рыхлой землей, разрозненными колониями; приурочен к солончакам и солонцам. Редкий, причерноморско-казахстанский аридный вид.

Staticobium (Tuberculaminatus) insularum Bozhko, 1959

Материал. Атырауская обл.: № 890, окр. ст. Сагыз, *Limonium* sp., 01.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на корневой шейке кермека (*Limonium gmelinii* (Wild.) Kuntze), присыпанной рыхлой землей, разрозненными колониями; встречается на солончаках и солонцах. Редкий, причерноморско-казахстанский аридный вид.

Metopeuraphis atriplicis Narzikulov et Smailova, 1975**

Материал. Атырауская обл.: № 1099, окр. п. Махамбет, пойма реки Урал, *Atriplex* sp., 25.06.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живет на побегах лебеды (*Atriplex* sp.); распространен на солончаках и солонцах. Редкий, прикаспийский пустынный вид – западноказахстанский эндемик.

Microsiphum giganteum Nevsky, 1928

Материал. Актюбинская обл.: № 928, окр. г. Актюбинска, ипподром, *Artemisia dracunculus*, 04.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях эстрагона (*Artemisia dracunculus* L.); обитает в пойменных лесах и зональной степи. Редкий, причерноморско-казахстано-алатавско-туркестанский монтанно-степной вид.

Microsiphum jazykovi jazykovi Nevsky, 1928

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 5918, г. Аксай, парк Махамбета, *Artemisia absinthium*, 05.07.2020, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1386, окр. г. Актюбинск, *Artemisia absinthium*, 17.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях полыни горькой (*Artemisia absinthium* L.); характерен для пойменных лесов и населённых пунктов. Редкий, причерноморско-казахстанско-алатавско-туркестанский монтанно-степной подвида.

Metopeurum fuscoviride Stroyan, 1950

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1234, с. Чувашино, *Tanacetum uralense*, 15.06.1957, Л.А. Юхневич; № 1136, 62 км от г. Уральска, *Tanacetum vulgare*, 01.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1194, 20 км трассы Уральск – Жамбейты, *Tanacetum uralense*, 06.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1645, 40 км сев. г. Аксай, окр. с. Облавское, р. Урал, *Tanacetum vulgare*, 01.09.1989, Р.Х. Кадырбеков; № 1952, 6 км вост. г. Аксай, р. Утва, *Tanacetum vulgare*, 01.07.1990, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1248, г. Шалкар, 25.06.1959, Л.А. Юхневич; № 932, окр. г. Актюбинск, ипподром, *Tanacetum vulgare*, 04.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 945, пойма р. Каргалы, *Tanacetum vulgare*, 04.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 952, 20 км от г. Актюбинск, пойма р. Каргалы, *Tanacetum vulgare*, 05.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 977, окр. г. Хромтау, *Tanacetum uralense*, 06.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 3134, пойма р. Темир, 3 км выше трассы Чимкент-Самара, *Tanacetum vulgare*, 30.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на стеблях пижмы (*Tanacetum uralense* (Krasch.) Tzvel., *T. vulgare* L.); приурочен к зональной степи, пойменным лесам и к населённым пунктам. Массовый, западноевразийский борео-монтанный вид.

Metopeurum matricariae Bozhko, 1959

Материал. Актюбинская обл.: № 932, окр. г. Актюбинск, ипподром, *Matricaria inodora*, 04.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 984, пойма реки Каргалы, окр. г. Актюбинск, *Pyrethrum tanacetoides*, 07.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 990, пойма реки Эмба, окр. ст. Эмба, *Matricaria* sp., 09.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Олигофаг, живет на стеблях некоторых астровых (*Matricaria inodora* (L.) Sch. Bip., *M. sp.*, *Pyrethrum tanacetoides* Candolle); распространен в пойменных лесах и зональной степи. Редкий, причерноморско-казахстанский степной вид.

Sitobion (Sitobion) avenae (Fabricius, 1775)

Материал. Атырауская обл.: № 1071, г. Атырау, 22.06.1970, *Elytrigia repens*, Н.Е. Смаилова; окр. п. Алмалы, правый берег р. Урал, кошение, 11.08.2005, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1342, окр. с. Белогорка, *Triticum aesculum*, 11.07.1971, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 2858, Тургайский прогиб, низовья р. Тургай, 15 км сев.-вост. с. Куйлыз, *Elymus* sp., 21.05.2002, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Полифаг, живёт на листьях и на колосьях растений из семейств мятликовых и ситниковых (*Juncus* sp., *Holoschoenus vulgaris* Link., *Elymus* sp., *Triticum aesculum* L.); встречается в песчаных пустынях, зональной степи, населённых пунктах и агроценозах. Обычный, космополитный полизональный вид – серьёзный сельскохозяйственный вредитель.

Sitobion (Sitobion) fragariae (Walker, 1848)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1317, окр. с. Семиглавый Маг, *Agrostis gigantea*, 10.07.1971, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 2849, 15 км сев.-вост. с. Куйлыз, низовья р. Тургай, *Agrostis gigantea*, 21.05.2002, Р.Х. Кадырбеков; № 3090, плато Устюрт, 70 км юго-зап. с. Бозой, *Psathyrostachys* sp., 24.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3139, пойма р. Эмба, 50 км юго-зап. ст. Эмба, *Agrostis gigantea*, 31.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Полифаг, живёт на листьях некоторых мятликовых (*Agrostis gigantea* Roth., *Psathyrostachys* sp.); приурочен к глинистым пустыням и зональной степи. Обычный, космополитный полизональный вид.

Macrosiphum (Macrosiphum) rosae rosae (Linnaeus, 1758)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1155, пойменный лес по р. Урал, в 12 км от г. Уральска, *Rosa spinosissima*, 03.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 5918, г. Аксай, *Rosa spinosissima*, 05.07.2020, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1223, г. Актюбинск, *Rosa cinnamomea*, 10.07.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Факультативно мигрирующий подвида, живёт на молодых побегах шиповника (*Rosa cinnamomea* L., *R. spinosissima* L.) и культурных розах, летом факультативно мигрирует на лапчатку (*Potentilla anserina* L.) и иван-чай (*Chamaerion angustifolium* (L.) Scop.); характерен для пойменных лесов и населённых пунктов. Обычный, космополитный полизональный подвида.

Ramitrichophorus jankei (Börner, 1939)

Материал. Атырауская обл.: № 1091, окр. п. Махамбет, пойма р. Урал, *Helichrysum arenarium*, 25.06.1970, Н.Е. Смаилова; Рын пески, в районе п. Забурунь, *Helichrysum arenarium*, 09.05.2010, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1166, 54 км восточнее г. Уральска, *Helichrysum arenarium*, 04.07.1970, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 1871, пески Большие Барсуки, 9 км южнее г. Шалкара, *Helichrysum arenarium*, 06.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 1900, пески Большие Барсуки, 90 км южнее г. Шалкара, *Helichrysum arenarium*, 12.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 3097, западная кромка песков Большие Барсуки, зимовка Сорбулак, 45 км южнее с. Бегимбет, *Helichrysum arenarium*, 26.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях бессмертника (*Helichrysum arenarium* (L.) Moench.); обитает в песчаных пустынях и зональной степи. Обычный, западноскифско-северотуранский аридный вид.

Ramitrichophorus hillerslammersi Ossiannilsson, 1954

Материал. Актюбинская обл.: № 914, окр. ст. Шубаркудык, *Helichrysum arenarium*, 03.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 3181, горы Мугоджары, гора Жалпак, *Helichrysum arenarium*, 02.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях бессмертника (*Helichrysum arenarium* (L.) Moench.); приурочен к горной кустарниковой и зональной степи. Редкий, западноскифский степной вид.

Turanoleucon jashenkoi Kadyrbekov, 2002

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1334, окр. с. Белоглинка, *Echinops ritro*, 11.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 5900, 6 км юго-вост. с. Бестау, *Echinops ritro*, 26.06.2020, Р.Х. Кадырбеков; № 5914, месторождение Карачаганак, пойма р. Берёзовка, *Echinops ritro*, 01.07.2020, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 1007, окр. ст. Эмба, *Echinops* sp., 14.06.1970, Н.Е. Смаилова; № 1388, река Ащисай, *Echinops* sp., 16.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на стеблях мордовника (*Echinops ritro* L., *E. sp.*); распространен в зональной степи. Обычный, казахстанско-северотуранский аридный вид.

Turanoleucon mitjaevi Kadyrbekov, 2002

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1335, окр. с. Белоглинка, *Cousinia* sp., 11.07.1971, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на стеблях кузинии (*Cousinia* sp.); встречается в зональной степи. Редкий, казахстанско-северотуранский аридный вид.

Paczoskia paczoskii ruthenica Holman, 1981

Материал. Актюбинская обл.: № 1388, река Ащисай, *Echinops* sp., 16.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 3124, горы Мугоджары, гора Два Брата, Н-625 м, *Echinops ritro*, 30.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3123, горы Мугоджары, гора Два Брата, Н-625 м, *Echinops ritro*, 30.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3122, горы Мугоджары, пойма р. Каульдзир, Н-260 м, *Echinops ritro*, 30.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 268/7, окр. г. Актау, *Echinops albicaulis*, 19.05.1964, Скопина.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на стеблях мордовника (*Echinops albicaulis* Kar. et Kir., *E. ritro* L., *E. sp.*); приурочен к зональным степям и аридным низкогорьям. Обычный, западноскифско-северотуранский аридный подвид.

Uroleucon (Uroleucon) cichorii cichorii (Koch, 1855)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1642, пойма реки Урал, окр. п. Бурлин, *Cichorium intybus*, 01.09.1989, Р.Х. Кадырбеков; № 5887, г. Аксай, парк Махамбета, *Cichorium intybus*, 24.06.2020, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живёт на стеблях цикория (*Cichorium intybus* L.); обитает в зональной степи и населённых пунктах. Редкий, транспалеарктический полизональный подвид.

Uroleucon (Uroleucon) chondrillae (Nevsky, 1929)

Мангистауская обл.: № 3713, г. Актау, сквер, *Chondrilla* sp., 13.06.2008, Р.Х. Кадырбеков.

Узкий олигофаг, живет на стеблях хондриллы (*Chondrilla* sp.); обитает в песчаных пустынях и населённых пунктах. Редкий, западотетийский темпорально-монтанный вид.

Uroleucon (Uroleucon) cirsii (Linnaeus, 1758)

Материал. Актюбинская обл.: № 951, пойма реки Арал, *Cirsium arvense*, 05.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Олигофаг, живет на стеблях бодяка (*Cirsium arvense* (L.) Scop.); встречается в пойменных лесах. Редкий, западноевразийский борео-монтанный вид.

Uroleucon (Uroleucon) inulicola (Hille Ris Lambers, 1939)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1638, пойма реки Урал, 3 км севернее п. Бурлин, *Inula salicina*, 01.09.1989, Р.Х. Кадырбеков; № 5917, 14 км юго-вост. с. Приуральное, *Inula salicina*, 02.07.2020,

Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 979, к востоку от г. Хромтау, *Inula salicina*, 06.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на стеблях девясилы (*Inula salicina* L.); приурочен к пойменным лесам и зональным степям. Редкий, западноевразийский борео-монтанный вид.

Uroleucon (Uroleucon) jaceicola jaceicola (Hille Ris Lambers, 1939)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1132, 20 км южнее г. Чапаева, *Centaurea jacea*, 30.06.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на стеблях василька (*Centaurea jacea* L.); обитает в зональной степи. Редкий, западноевразийский борео-монтанный подвид.

Uroleucon (Uroleucon) leontodontis (Hille Ris Lambers, 1939)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 5908, г. Аксай, парк Махамбета, *Leontodon autumnalis*, 27.06.2020, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях кульбабы осенней (*Leontodon autumnalis* L.); отмечен в населённых пунктах. Редкий, западноевразийский борео-монтанный вид.

Uroleucon (Uroleucon) mulgedii mulgedii (Nevsky, 1928)

Материал. Мангистауская обл.: № 3561, г. Актау, набережная на берегу Каспийского моря, *Lactuca serriola*, 29.05.2007, Р.Х. Кадырбеков; № 3590, г. Актау, ботанический сад, *Lactuca serriola*, 06.06.2007, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живет на стеблях латука (*Lactuca serriola* Torner); встречается в населённых пунктах и глинистых пустынях. Редкий, восточноевразийский аридный подвид.

Uroleucon (Uroleucon) sonchi (Linnaeus, 1767)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1963, 38 км сев.-вост. г. Аксай, пойма р. Березовки, *Asteraceae*, 06.09.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живёт на стеблях осота (*Sonchus arvensis* L., *S. oleraceus* L.); характерен для зональной степи, пойменных лесов и лугов, а также для населённых пунктов. Редкий, космополитный полизональный вид.

Uroleucon (Uromelan) acroptilidis Kadyrbekov, Renxin et Shao, 2002

Материал. Атырауская обл.: № 1089, 30 км от п. Махамбет, *Acroptilon australe*, 25.06.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на стеблях горчака (*Acroptilon australe* Pjin); обитает в глинистых пустынях. Редкий, ирано-северотурано-джунгарский пустынный вид.

Uroleucon (Uromelan) aeneum (Hille Ris Lambers, 1939)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1939, окр. г. Аксай, *Carduus nutans*, 28.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 1944, 40 км восточнее г. Аксай, пойма реки Берёзовки, *Carduus* sp., 02.07.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на стеблях чертополоха (*Carduus nutans* L., *C. sp.*); приурочен к зональной степи и населённым пунктам. Обычный, транспалеарктический полизональный вид.

Uroleucon (Uromelan) jaceae jaceae (Linnaeus, 1758)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1181, по трассе Бурлин – Александровка, *Centaurea ruthenica*, 05.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1949, окр. г. Аксай, сухая степь, *Centaurea scabiosa*, 30.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 1959, окр. г. Аксай, сухая степь, *Centaurea scabiosa*, 02.07.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на стеблях василька (*Centaurea ruthenica* Lam., *C. scabiosa* L.); распространен в зональной степи. Обычный, западнопалеарктический полизональный подвид.

Uroleucon (Uromelan) jaceae reticulatum (Hille Ris Lambers, 1939)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1195, Жамбейтинский р.-н, *Centaurea squarrosa*, 07.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1347, с. Павловка, *Centaurea squarrosa*, 12.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 5910, г. Аксай, парк Махамбета, *Centaurea squarrosa*, 27.06.2020, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях василька (*Centaurea squarrosa* Willd.); встречается в зональной степи и населённых пунктах. Обычный, западноевразийский аридно-монтанный подвид.

Uroleucon (Uromelan) minor (Börner, 1940)*

Материал. Актюбинская обл.: № 1022, горы Мугоджары, березово-осиновые колки, *Serratula coronata*, 10.07.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Олигофаг, живет на стеблях некоторых астровых (*Serratula coronata* L.); обитает в лугово-лесных стациях. Редкий, западноевразийский полизональный вид. Для Актюбинской области и Западного Казахстана отмечается впервые.

Uroleucon (Uromelan) riparium (Strojan, 1955)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 5915, 11 км юго-вост. с. Приуральное, *Carduus nutans*, 02.07.2020, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живёт на стеблях некоторых астровых (*Carduus nutans* L.); характерен для зональной степи. Редкий, западноевразийский борео-монтанный вид.

Uroleucon (Lambersius) erigeronense (Thomas, 1878)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 5919, г. Аксай, парк Махамбета, *Conyza canadensis*, 05.07.2020, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях мелкопестника канадского (*Conyza canadensis* L.); отмечен в населённых пунктах. Редкий, адвентивный голарктический полизональный вид.

Macrosiphoniella (Macrosiphoniella) abrotani abrotani (Walker, 1852)

Материал. Атырауская обл.: № 3504, окр. п. Доссор, глинистая пустыня, *Artemisia austriaca*, 30.04.2006, Р.Х. Кадырбеков; № 3507, окр. п. Ескене, *Artemisia austriaca*, 31.04.2006, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1304, окр. с. Каменка, *Artemisia absinthium*, 09.07.1972, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 3195, 75 км зап. п. Иргиз, по трассе Шалкар – Иргиз, биюргунник, *Achillea micrantha*, 04.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живёт на стеблях некоторых астровых (*Achillea micrantha* Willd., *Artemisia austriaca* Jacq., *A. absinthium* L.); приурочен к глинистым и песчаным пустыням, зональной степи и пойменным лесам. Обычный, спорадически встречающийся, западнопалеарктический полизональный подвид.

Macrosiphoniella (Macrosiphoniella) altaica Ivanovskaja, 1971

Материал. Атырауская обл.: № 2503, окр. п. Доссор, *Artemisia austriaca*, 30.04.2006, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живет в соцветиях полыни австрийской (*Artemisia austriaca* Jacq.); обитает в глинистых пустынях. Редкий, казахстанско-алтайско-западномонгольский аридно-монтанный вид.

Macrosiphoniella (Macrosiphoniella) arenariae Bozhko, 1953

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1104, Волго-Уральские закрепленные пески, *Artemisia arenaria*, 27.06.1970, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях полыни песчаной (*Artemisia arenaria* DC.); распространен в песчаных пустынях. Редкий, причерноморско-казахстанский аридный вид.

Macrosiphoniella (Macrosiphoniella) kirgisica Umarov, 1964

Материал. Атырауская обл.: № 3652, 35 км сев.-вост. г. Атырау, Карабатан, кошение, 11.10.2007, Р.Х. Кадырбеков; № 1195, окр. ст. Сагыз, Ботанический сад, *Artemisia proceriformis*, 24.05.1957, Л.А. Юхневич; ур. Жельдыбай, окр. Баксай, *Seriphidium scopaeformis*, 23.05.1957, Л.А. Юхневич; № 2771, 25 км вост. г. Атырау, *Seriphidium lerchiana*, 22.09.2001, Р.Х. Кадырбеков; № 2778, 43 км вост. г. Атырау, *Seriphidium lerchiana*, 26.09.2001, Р.Х. Кадырбеков; № 2783, 117 км юго-вост. г. Атырау, *Seriphidium lerchiana*, 20.09.2001, Р.Х. Кадырбеков; № 2793, 135 км юго-вост. г. Атырау, *Seriphidium lerchiana*, 05.10.2001, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1154, 12 км от г. Уральска, лесополоса, *Seriphidium lerchiana*, 28.06.1970, Н.Е. Смаилова; № 1189, окр. с. Таскудук, *Seriphidium terrae-albae*, 06.07.1970, Н.Е. Смаилова; Актюбинская обл.: № 3112, 30 км сев.-зап. г. Шалкар, лужа при дороге, *Seriphidium terrae-albae*, 29.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3174, степь над поймой р. Эмба, окр. ст. Эмба, *Seriphidium lercheana*, 02.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3190, горы Мугоджары, перевал по трассе Актюбинск-Шалкар, 15 км южнее п. Мугалжар, *Seriphidium lessingiana*, 03.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; Мангистауская обл.: № 3570, 11 км сев.-вост. п. Курык, чинки, *Seriphidium gurganica*, 01.06.2007, Р.Х. Кадырбеков; № 835, 70 км зап. г. Жанаозена, *Seriphidium lerchiana*, 16.06.1969, Н.Е. Смаилова.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях серифидиум (*Artemisia proceriformis* Krasch., *Seriphidium gurganica* Krasch., *S. lercheana* Web., *S. lessingiana* Bess., *S. scopaeformis* Ledeb., *S. terrae-albae* Krasch.); приурочен к песчаным и глинистым пустыням, солончакам, зональным степям. Массовый, казахстанско-турано-джунгарский аридный вид.

Macrosiphoniella (Macrosiphoniella) nitida Börner, 1950

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1953, 6 км восточнее г. Аксай, пойма р. Утва, *Artemisia dracunculus*, 01.07.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях эстрагона (*Artemisia dracunculus* L.); обитает в пойменных лесах и на лугах. Редкий, ширококифский степной вид.

Macrosiphoniella (Macrosiphoniella) procerae Bozhko, 1953

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1339, окр. с. Белоглинка, *Artemisia procera*, 11.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1935, окр. г. Аксай, *Artemisia procera*, 28.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 1960, 6 км восточнее г. Аксай, пойма реки Утва, *Artemisia procera*, 01.07.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 2097, 40 км северо-восточнее г. Аксай, пойма реки Берёзовка, *Artemisia procera*, 04.07.1991, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 3166, старая протока, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Artemisia procera*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях полыни высокой (*Artemisia procera* Willd.); распространен в пойменных лесах и на лугах. Обычный, причерноморско-казахстанский степной вид.

Macrosiphoniella (Macrosiphoniella) pulvera pulvera (Walker, 1848)

Материал. Атырауская обл.: № 1194, окр. п. Махамбет, *Seriphidium lerceana*, 23.05.1957, Л.А. Юхневич; Западно-Казахстанская обл.: № 1165, окр. г. Уральска, *Seriphidium lerceana*, 04.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1319, окр. с. Семиглавый Мар, *Seriphidium lerceana*, 10.07.1971, Н.Е. Смаилова; № 1329, окр. с. Белоглинка, *Seriphidium lerceana*, 11.07.1971, Н.Е. Смаилова; Актыбинская обл.: № 3083, плато Устюрт, 120 км юго-зап. с. Бозой, *Seriphidium terrae-albae*, 21.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3087, плато Устюрт, 240 км юго-зап. с. Бозой, *Seriphidium terrae-albae*, 22.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях серифидиум (*Seriphidium lerceana* Web., *S. lessingiana* Bess., *S. terrae-albae* Krasch.); приурочен к глинистым пустыням и зональным степям. Обычный, западнопалеарктический полизональный подвид.

Macrosiphoniella (Macrosiphoniella) sarmatica Kadyrbekov, Tleppaeva et Kolov, 2022**

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1933, окр. г. Аксай, степь, *Achillea millefolium*, 21.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях тысячелитника (*Achillea millefolium* L.); характерен для разнотравной степи. Редкий, казахстанский, степной вид – западно-казахстанский эндемик.

Macrosiphoniella (Macrosiphoniella) scopariae deserticola Kadyrbekov, 2019

Материал. Актыбинская обл.: № 3189, *Artemisia marshalliana*, горы Мугоджары, перевал по трассе, 15 км южнее п. Мугалжар, 03.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях полыней подрода *Oligosporus* (*Artemisia marshalliana* Spreng.); встречается в аридных низкогорьях. Редкий, казахстанско-северотуранский аридный подвид.

Macrosiphoniella (Macrosiphoniella) seriphidii Kadyrbekov, 2000

Материал. Атырауская обл.: № 3514, сев.-вост. окр. г. Атырау, *Seriphidium lerceana*, 08.05.2006, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1180, 20 км по трассе Бурлин – Аксай, *Seriphidium lerceana*, 05.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1204, 80 км от с. Новоалександровка, *Seriphidium schrenkiana*, 07.07.1970, Н.Е. Смаилов; Актыбинская обл.: № 919, с. Калмаккурбан, *Seriphidium schrenkiana*, 03.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 972, пойма р. Илек, *Seriphidium lerceana*, 06.07.1969, Н.Е. Смаилова; № 3103, 6-г оз. Шалкар, окр. г. Шалкар, *Seriphidium nitrosa*, 27.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3108, окр. г. Шалкар, у б-га оз. Шалкар, *Seriphidium schrenkiana*, 28.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях серифидиум (*Seriphidium lerceana* Web., *S. nitrosa* Web., *S. schrenkiana* Ledeb.); приурочен к песчаным, глинистым, солянковым пустыням, солончакам, зональным степям. Массовый, казахстано-турано-джунгарский аридный вид.

Macrosiphoniella (Macrosiphoniella) szalaymarzsoi Szelegiewicz, 1978

Материал. Актыбинская обл.: № 3116, горы Мугоджары, пойма р. Каульджир, Н-260 м, *Seriphidium schrenkiana*, 29.05.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях серифидиум (*Seriphidium nitrosa* Web., *S. schrenkiana* Ledeb.); обитает в зональной степи и аридных низкогорьях. Редкий, западносибирско-алатавский аридный вид.

Macrosiphoniella (Macrosiphoniella) tanacetaria tanacetaria (Kaltenbach, 1843)

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1951, 6 км восточнее г. Аксай, пойма реки Утвы, *Tanacetum uralense*, 01.07.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 5909, г. Аксай, парк Махамбета, *Tanacetum vulgare*, 27.06.2020, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Узкий олигофаг, живёт на стеблях и нижней стороне листьев пижмы (*Tanacetum vulgare* L., *T. uralense* (Krasch.) Tzvel.); встречается на пойменных лугах и в населённых пунктах. Редкий, транспалеарктический полизональный подвид.

Macrosiphoniella (Macrosiphoniella) tapuskae (Hottes et Frison, 1931)

Материал. Атырауская обл.: № 3505, окр. п. Доссор, глинистая пустыня, *Tanacetum pseudoachillea*, 30.04.2006, Р.Х. Кадырбеков; Западно-Казахстанская обл.: № 1153, 12 км северо-восточнее г. Уральска, *Matricaria inodora*, 03.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1168, 54 км от г. Уральска, *Achillea micrantha*, 05.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1187, Жамбейтинский р-н, окр. с. Таскудык, *Tanacetum pseudoachillea*, 06.07.1970, Н.Е. Смаилова; № 1910, окр. г. Аксай, лесополоса, *Tanacetum uralense*, 26.06.1990, Р.Х. Кадырбеков; № 1937, окр. г. Аксай, лесополоса, *Tanacetum uralense*, 28.06.1990, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живёт на стеблях и нижней стороне листьев пижмы (*Tanacetum pseudoachillea* C. Winkl., *T. uralense* (Krasch.) Tzvel.), тысячелистника (*Achillea micrantha* Willd.), ромашки (*Matricaria inodora* (L.) Sch. Bip.); приурочен к глинистым, песчаным пустыням, пойменным лесам, зональной степи и населённым пунктам. Обычный, голарктический полизональный вид.

Macrosiphoniella (Macrosiphoniella) teriolana Hille Ris Lambers, 1931

Материал. Актюбинская обл.: № 2868, пески Жаманкум, *Artemisia arenaria* 22.05.2002, Р.Х. Кадырбеков; № 3145, пойма р. Эмба, пески Кумжарган, *Artemisia scoparia*, 01.06.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3150, пойма р. Эмба, пески Кумжарган, 60 км юго-зап. ст. Эмба, *Artemisia scoparia*, 01.06.2003, Р.Х.Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живёт на стеблях полыней подрода *Oligosporus* (*Artemisia arenaria* DC., *A. scoparia* Waldst. et Kit.); распространен в песчаных пустынях. Обычный, западноскифско-северотуранский аридный вид.

Macrosiphoniella (Asterobium) asteris (Walker, 1849)*

Материал. Атырауская обл.: № 2774, пойма р. Урал, окр. г. Атырау, *Aster tripolii*, 22.09.2001, Р.Х. Кадырбеков; № 2795, устье р. Эмба, солончаковый луг, *Aster tripolii*, 07.10.2001, Р.Х. Кадырбеков; № 3244, берег Каспийского моря в окр. п. Тенгиз, *Aster tripolii*, 11.08.2004, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 2854, низовья р. Тургай, 15 км юго-вост. п. Куйлыз, *Aster tripolii*, 21.05.2002, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Монофаг, живет в соцветиях астры солелюбивой (*Aster tripolium* L.); характерен для пойм рек и озер. Редкий, западнотетийский аридный вид. Для фауны Атырауской, Актюбинской областей и Казахстана указывается впервые.

Macrosiphoniella (Asterobium) galatellae Bozhko, 1953

Материал. Западно-Казахстанская обл.: № 1618, 30 км сев.-вост. г. Аксай, пойма р. Берёзовка, *Crinitaria villosa*, 30.08.1989, Р.Х. Кадырбеков; № 1633, 3 км сев. п. Бурлин, пойма р. Урал, *Galatella punctata*, 01.09.1989, Р.Х. Кадырбеков; № 5911, 10 км сев. с. Берёзовка, степь, *Galatella biflora*, 29.06.2020, Р.Х. Кадырбеков; Актюбинская обл.: № 3120, горы Мугоджары, пойма р. Каульджир, Н-260 м, *Galatella punctata*, 29.05.2003, Р.Х. Кадырбеков; № 3187, горы Мугоджары, перевал по трассе Актюбинск - Шалкар, 15 км южнее п. Мугалжар, *Galatella punctata*, 03.06.2003, Р.Х. Кадырбеков.

Замечания. Олигофаг, живёт на стеблях некоторых астровых (*Crinitaria villosa* (L.) DC, *Galatella biflora* (L.) Nees., *G. punctata* (Waldst. et Kit.) Nees.sp.); приурочен к зональной степи и аридным низогорьям. Обычный, западноскифско-алатавско-северотуркестанский монтанно-степной подви.

Обсуждение

На данный момент из Западного Казахстана известно 300 видов и подвигов тлей, относящихся к семействам Phylloxeridae (1 вид, 0.33 % от выявленной фауны тлей), Adelgidae (1 вид, 0.33 %) и Aphididae (298 видов, 99.3 %). Семейство Aphididae представлено 7 подсемействами: Eriosomatinae (23 вида, 7.66 %), Ploeomyzinae (1, 0.33 %), Thelaxinae (2, 0.66 %), Lachninae (3, 1.0 %), Callaphidinae (12, 4.0 %), Macropodaphidinae (1, 0.33 %), Saltusaphidinae (5, 1.66 %), Chaitophorinae (25, 8.33 %), Aphidinae (224, 75,37 %) (Рис. 2).

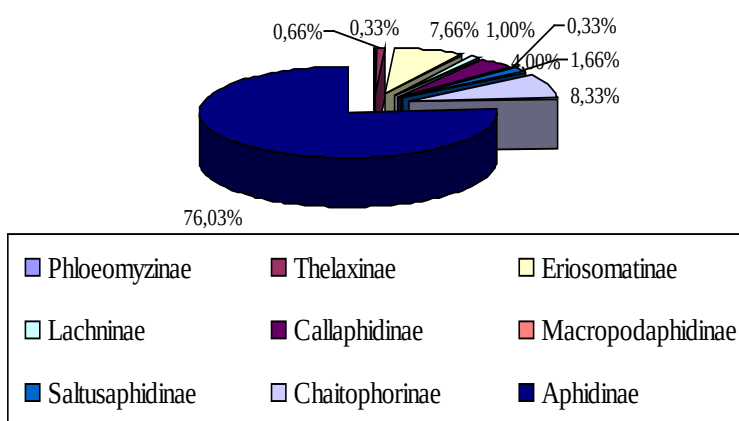


Рис. 2. Проценты видового разнообразия тлей подсемейства Aphidinae в Западном Казахстане

Из 97 выявленных родов наиболее богато представлены 16: *Aphis* – 41, *Macrosiphoniella* – 16, *Chaitophorus*, *Uroleucon* – по 15, *Brachyunguis* – 12, *Protaphis* – 11, *Brachycaudus* – 10, *Xerobion*, *Dysaphis* – по 8, *Pemphigus*, *Staticobium* – по 7, *Acyrtosiphon* – 6, *Cryptosiphum*, *Hydaphias*, *Chaitaphis* – по 4, *Tetraneura*, *Eriosoma*, *Forda*, *Euceraphis*, *Atheroides*, *Sipha*, *Pterocomma*, *Ephedraphis*, *Coloradoa*, *Cavariella*, *Capitophorus*, *Cryptomyzus*, *Myzus*, *Titanosiphon* – по 3. Характерной чертой местной фауны является наличие среди этих родов ксерофильных и пустынных – *Protaphis*, *Xerobion*, *Brachyunguis*, *Cryptosiphum*, *Chaitaphis*, *Staticobium*. В остальных 67 родах выявлено по 1–2 видам.

Особый интерес для любой локальной фауны представляют узко локальные таксоны. Имеется эндемичный для Прикаспийской подпровинции Северотуранской пустынной провинции род тлей *Metopeuraphis* Narzikulov et Smailova, 1975. Еще 7 видов тлей: *Protaphis chondrillae*, *Xerobion desertorum*, *Brachyunguis shaposhnikovi*, *B. tigrochaudus*, *Chaitaphis shaposhnikovi*, *Metopeuraphis atriplicis*, *Macrosiphoniella sarmatica* – также являются эндемиками Западного Казахстана. Это подчеркивает своеобразие афидофауны этого региона – 2,33 % от общего количества выявленных видов тлей.

Впервые для Западного Казахстана указано 11 видов и подвигов тлей: *Chaitophorus truncatus*, *Pterocomma populeum*, *Schizaphis pyri*, *Xerobion alakuli*, *Aphis medicaginis*, *A. triglochinis*, *Hayhurstia atriplicis chenopodii*, *Nasonovia ribisnigri*, *Staticobium longisetosum*, *Uroleucon minor*, *Macrosiphoniella asteris*. *Macrosiphoniella asteris* впервые указывается для фауны Казахстана.

По трофической специализации выявленные в Западном Казахстане виды тлей распределены следующим образом: полифаги – 14 видов (4.67 % от всей выявленной фауны), широкие олигофаги – 12 (4.00 %), олигофаги – 39 (13.00 %), узкие олигофаги – 122 (40.67 %), монофаги – 70 (23.33 %), гетерецийные виды – 43 (14.33 %) (рис. 3).

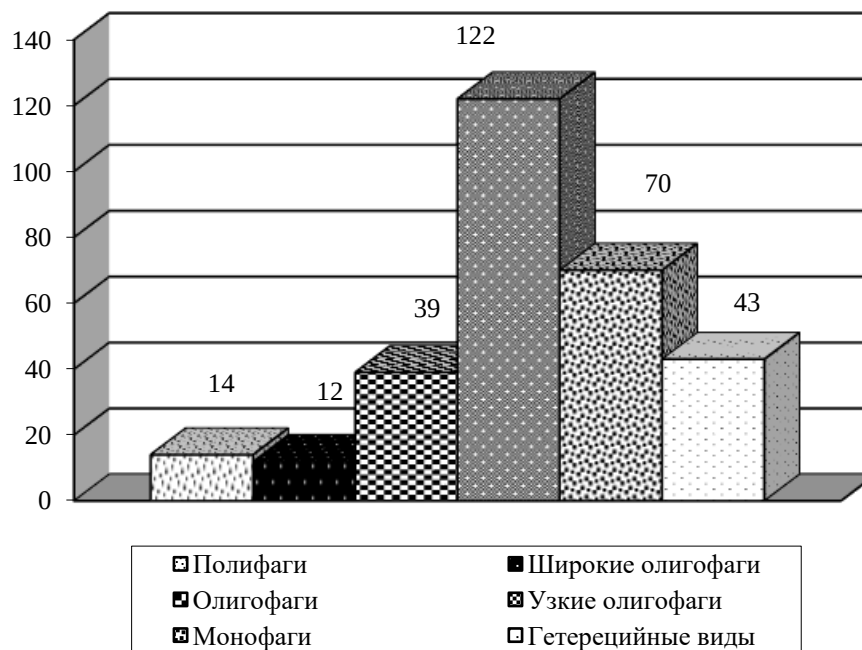


Рис. 3. Количество видов тлей из разных трофических групп в Западном Казахстане

Как видно из рисунка 3, в Западном Казахстане над другими трофическими группами, заметно преобладают узкие олигофаги и монофаги, достаточно много также гетерецийных видов и олигофагов.

Относительную численность выявленных видов тлей мы рассчитывали по трехбальной шкале: массовые – 22 вида (7.33 %), обычные – 88 видов (29.34 %) и редкие – 190 видов (63.33%) (Рис. 4). Как видно из рисунка 3, в Западном Казахстане абсолютно преобладают редкие виды. Достаточно много обычных и совсем немного массовых видов. При серьезных техногенных нарушениях немало редких видов может исчезнуть, среди обычных часть может стать редкими, а вот массовые – экологически высоко валентные виды не пострадают.

В Западном Казахстане мы выделили 10 природных и антропогенных экосистем: зональные степи, аридные горы, песчаные, глинистые, солянковые пустыни, солончаки, пойменные леса, пойменные луга, населенные пункты, агроценозы.

Выявленные виды тлей, распределяются по ним следующим образом: солончаки – 30 видов, песчаные пустыни – 43 вида, глинистые пустыни – также 43 вида, солянковые пустыни – 22 вида, пойменные леса – 118 видов, пойменные луга – 56 видов, зональные степи – 115 видов, горы – 55 видов, населенные пункты – 87 видов, агроценозы – 41 вид (рис. 5).

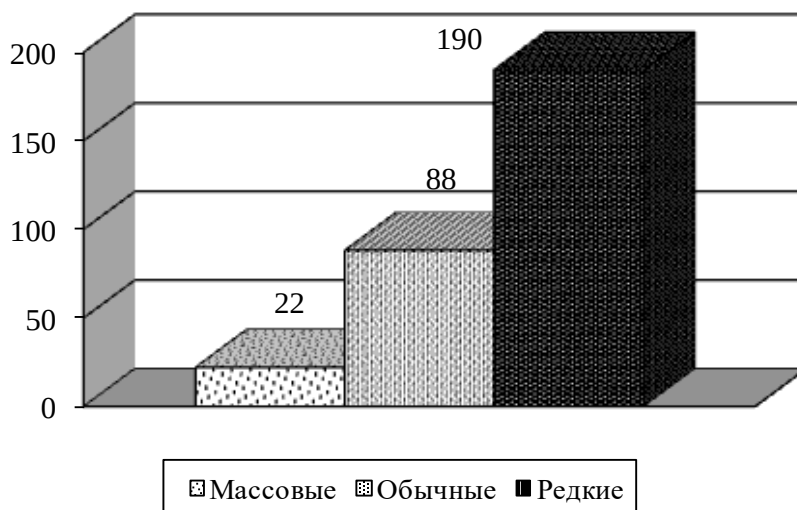


Рис. 4. Соотношение выявленных видов тлей по относительной численности

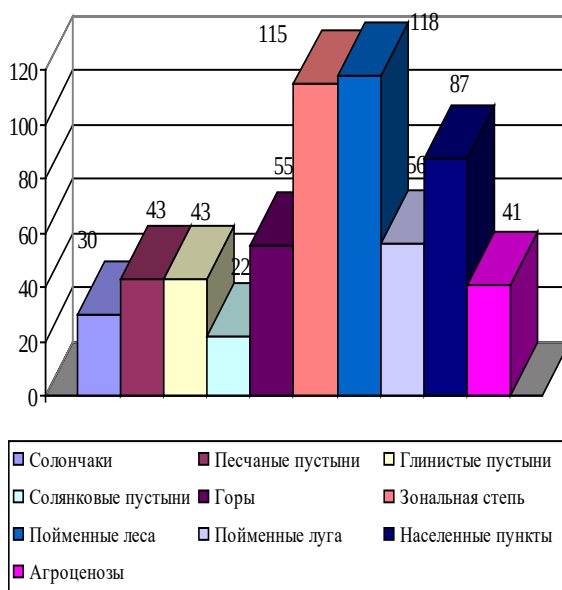


Рис. 5. Распределение тлей по природным и искусственным экосистемам в Западном Казахстане

Как видно из рисунка 5, в различных типах пустынь отмечено сравнительно немного видов, а в солянковых пустынях меньше всего видов тлей. Также сравнительно немного видов отмечено в аридных горах и на пойменных лугах. Максимум выявленных видов приходится на пойменные леса и зональную степь. Достаточно много видов тлей отмечено в населенных пунктах. В агроценозах отмечены все сельскохозяйственные вредители. Таким образом, в Западном Казахстане заметно преобладают виды тлей, тяготеющие к ксеро-мезофильным, мезофильным и гигро-мезофильным условиям увлажнения.

Ареалы отмеченных в Западном Казахстане видов тлей укладываются в 50 типов по классификации А.Ф. Емельянова (1974): космополитные (27 видов, 9.0 % от общего числа выявленных видов), голарктические (23, 7.7 %), транспалеарктические (33, 11.0 %), западнопалеарктические (37, 12.3 %), восточнопалеарктические (4, 1.3 %), циркумбореальные (5, 1.7 %), евразийские (13, 4.3 %), западноевразийские (18, 6.0 %), восточноевразийские (2, 0.7 %), сибирские (3, 1.0 %), западносибирские (1, 0.3 %), широколиственные (9, 3.0 %), западнолиственные (18, 6.0 %), восточнолиственные (9, 3.0 %), широколиственные (6, 2.0 %), широколиственно-северотурганские (2, 0.7 %), западнолиственные (5, 1.7 %),

западноскифско-северотурано-джунгарские (3, 1.0 %), западноскифско-северотуранские (6, 2.0 %), западноскифско-алатавско-туркестанские (2, 0.7 %), восточноскифские (3, 1.0 %), причерноморско-казахстано-алатавско-внутреннетяньшанский (1, 0.3 %), панноно-причерноморско-туранские (1, 0.3 %), причерноморско-казахстанско-северотуранские (5, 1.7 %), причерноморско-казахстанско-туранские (2, 0.7 %), причерноморско-казахстанско-алтайско-алатавские (3, 1.0 %), причерноморско-казахстанско-алатавско-внутреннетяньшанские (1, 0.3 %), причерноморско-казахстанские (10, 3.3 %), казахстанско-алтайско-западномонгольские (1, 0.3 %), куроараксинско-казахстанские (1, 0.3 %), ирано-турано-казахстано-джунгарские (4, 1.3 %), ирано-турано-синдские (1, 0.3 %), гиркано-хорасано-алатавско-казахстанские (1, 0.3 %), евксинско-ирано-

туранские (1, 0.3 %), куроараксинско-туркестано-тарбагатайско-внутреннетяньшанские (1, 0.3 %), казахстанско-туранско-джунгарские (2, 0.7 %), казахстанско-северотуранские (10, 3.3 %), казахстанско-алатавско-туркестанские (2, 0.7%), казахстанско-алтайские (1, 0.3 %), казахстанские (2, 0.7 %), турано-гобийские (1, 0.3%), турано-джунгарские (1, 0.3 %), туранские (2, 0.7 %), северотурано-северотуркестанские (1, 0.3%), северотурано-джунгарские (2, 0.7 %), северотуранские (2, 0.7 %), прикаспийско-прибалхашские (2, 0.7 %), прикаспийско-кумистанские (1, 0.3%), кумистанские (2, 0.7 %), прикаспийские (3, 1.0 %).

Виды, ареалы которых выходят за пределы Тетийского подцарства, составляют 54.5 % (162 вида). Виды, ареалы которых ограничены пределами Тетийского подцарства Палеарктики, составляют соответственно 45.5 % (138 видов).

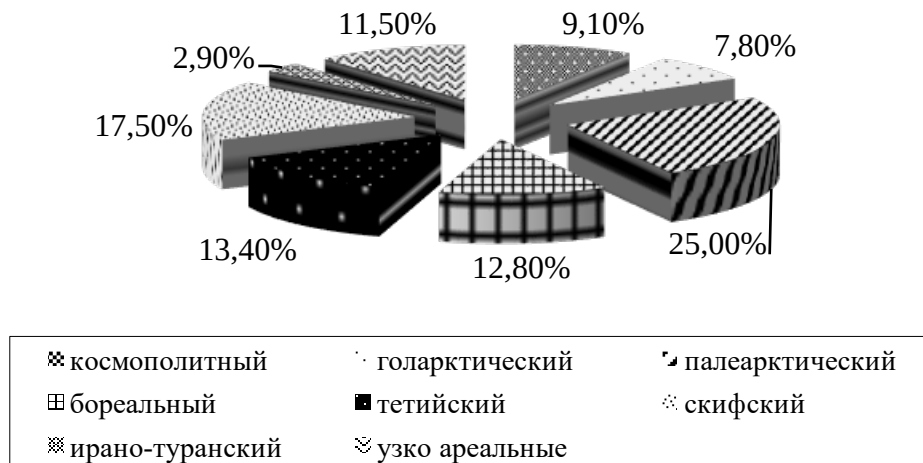


Рис. 6. Процентное соотношение зоогеографических элементов у тлей в Западном Казахстане

Перечисленные выше типы ареалов сгруппированы нами по 8 зоогеографическим элементам (рис. 6): космополитный – 27 видов (9.1 % от общего числа выявленных видов), голарктический – 23 (7.8 %), палеарктический (транспалеарктические, западнопалеарктические, восточнопалеарктические виды) – 74 (25.0 %), бореальный (циркумбореальные, евразийские, западноевразийские, восточноевразийские виды) – 38 (12.8 %), тетийский (сетийские, западносетийские, широкотетийские, западнотетийские, восточнотетийские виды) – 40 (13.4 %), скифский (широкоскифские, широкоскифско-северотуранские, западноскифские, западноскифско-северотурано-джунгарские, западноскифско-северотуранские, западноскифско-алатавско-туркестанские, восточноскифские, причерноморско-казахстано-алатавско-внутреннетяньшанские, панноно-причерноморско-туранские, причерноморско-казахстанско-северотуранские, причерноморско-казахстанско-туранские, причерноморско-казахстанско-алтайско-алатавские, причерноморско-казахстанско-алатавско-внутреннетяньшанские, причерноморско-казахстанские, казахстанско-алтайско-западномонгольские, куроараксинско-казахстанские) – 52 (17.5 %), ирано-туранский (ирано-турано-казахстано-джунгарские, ирано-турано-синдские, гиркано-хорасано-алатавско-казахстанские, евксинско-ирано-туранские, куроараксинско-туркестано-тарбагатайско-внутреннетяньшанские) – 8 (2.9 %), узко ареальный (казахстанско-туранско-джунгарские, казахстанско-северотуранские, казахстанско-алатавско-туркестанские, казахстанско-алтайские, казахстанские, турано-гобийские, турано-джунгарские, туранские, северотурано-северотуркестанские, северотурано-джунгарские, северотуранские, прикаспийско-прибалхашские, прикаспийско-кумистанские, кумистанские, прикаспийские) – 34 (11.5 %) (рис. 6).

Как видно из рисунка 6 в Западном Казахстане заметно преобладают палеарктические виды, составляющие ровно четверть всей фауны. Доля тетийских (древне средиземноморских) и скифских (степных) видов выше, чем космополитных и бореальных. Процент ирано-туранских видов незначителен (ниже 3 %). Достаточно высок процент узко локальных видов (11.5 %), что подчеркивает своеобразие фауны тлей Западного Казахстана. Добавим к этому достаточно высокий процент западноказахстанских эндемиков (2.3 %).

Благодарности. Автор выражает признательность С.В. Колову за составление карты в системе ГИС, отражающей места находок тлей в Западном Казахстане.

Географические координаты мест сбора тлей (Hemiptera, Aphidomorpha)

Атырауская область

1. город Атырау, 47.118737/51.888427; 4707'07.5"/51°53'18.3"
2. Правый берег р. Урал, окр. п. Алмалы, 47.268513/51.899757; 4716'06.6"/51°53'59.1"
3. Левый берег р. Урал, окр. п. Бесикты, 47.282489/51.920356; 4716'57.0"/51°55'13.3"
4. Сев-Вост. окр. г. Атырау, 47.171510/52.061119; 4710'17.4"/52°03'40.0"
5. Окр. г. Атырау, 47.206508/51.863708; 4712'23.4"/51°51'49.3"
6. 25 км вост. г. Атырау, протока Соколов, 47.192278/52.124805; 4711'32.2"/52°07'29.3"
7. 57 км вост. г. Атырау, 47.219568/52.871704; 4713'10.4"/52°52'18.1"
8. 65 км восточнее г. Атырау, 47.405785/ 52.745361; 4724'20.8"/52°44'43.3"
9. 65 км юго-восточнее Атырау, 47.017716/52.844238; 4701'03.08"/52°50'39.3"
10. 35 км восточнее Атырау, вахтовый пос. Карабатан, 47.301584/52.338867; 4718'05.7"/52°20'19.9"
11. 67 км восточнее г. Атырау, 47.535746/53.020019; 4732'08.07"/53°01'12.1"
12. 20 км южнее Атырау, пойма р. Урал, окр. п. Еркынкала, 47.008821/51.818218; 4700'31.8"/51°49'05.6"
13. Побережье Каспийского моря, 46.830133/51.882930; 4649'48.5"/51°52'58.5"
14. 170 км юго-восточнее г. Атырау, нефтепромысел Прорва, 46.905245/52.739868; 4654'18.9"/52°44'23.5"
15. Развалины п. Каратон, 46.456781/53.470458; 46°27'24.4"/ 53°28'13.6"
16. Развалины п. Сарыкамыс, 45.923611/53.593333; 45°55'25.0"/53°35'36.0"
17. 10 км северо-восточнее г. Кульсары, р. Эмба, 46.990089/54.066467; 4659'24.3"/54°03'59.3"
18. Окрестности с. Каратон, 46.587653/54.151268; 4635'15.6"/54°09'4.6"
19. 90 км юго-восточнее г. Атырау, 46.939011/53.146362; 4656'20.4"/53°08'46.9"
20. 147 км юго-восточнее г. Атырау 46.939011/52.437744; 4656'20.4"/52°26'15.9"
21. Низовья р. Эмбы, Жылыойский р-н, 47.1280821/54.522399; 4707'41.1"/54°31'20.6"
22. Вахтовый п. Тенгиз, Жылыойский р-н, 46.297729/53.423595; 4617'51.8"/53°25'24.9"
23. Окрестности г. Кульсары, Камысколь, Жылыойский р-н, 46.9690084/53.937377; 4658'08.4"/53°56'14.9"
24. Дорога на Акбулак, Индерский р-н, 48.476562/51.542358 4828'35.6"/51°32'32.5"
25. Окрестности ст. Сагыз, Кызылкогинский р-н, 48.221241/54.847869; 4813'16/54°50'52".
26. Рыппески к востоку от п. Забурунье, Исатайский р-н, 46.827079/50.025215; 4649'37.5"/50°01'30.8"
27. п. Забурунье (Зинеден), Исатайский р-н, 46.745565/50.118341; 4644'44.0"/50°07'06"
28. п. Ганюшкино (Курмангазы), Курмангазинский р-н, 46.602280/49.253425; 4636'08.2"/ 49°15'12.3"
29. Река Урал, окр. п. Махамбет, Махамбетский р-н, 47.620975/51.602783; 4737'15.5"/51°36'10.0"
30. 30 км от п. Махамбет, Махамбетский р-н, 47.522765/51.657714; 4731'22.0"/51°39'27.8"
31. п. Сайрайчик, Махамбетский р-н, 47.504330/51.728267; 4730'15.6"/51°43'41.8"
32. Окрестности п. Сарайчик, 47.490296/51.747665; 4729'25.1"/51°44'51.6"
33. Берег Каспия, 50 км ЮЗ г. Атырау, Махамбетский р-н, 46.922131/51.580810; 4655'19.7"/51°34'50.9"
34. Окр. п. Доссор, Макатский р-н, 47.564017/52.969894; 4733'50.5"/52°58'11.6"
35. п. Макат, Макатский р-н, 47.647812/53.353729; 4738'52.1"/53°21'13.4"
36. 50 км от п. Макат, Макатский р-н, 47.604774/53.130569; 4736'17.5"/53°07'50.0"
37. Окр. п. Ескене, Макатский р-н, 47.359292/52.634468; 47°21'33.5"/52°38'4.1"

Западно-Казахстанская область

38. Окрестности п. Камысты; Жанибекский р-н, 49.385948/47.829666; 4923'9.40/47°49'46.80
39. п. Жанибек, Жанибекский р-н, 49.405611/46.886901; 4924'20.2/46°53'12.8
40. Окрестности п. Чувашино, Байтерекский р-н, 51.430146/51.543903; 51°25'48.5/51°32'38.1
41. 54 км восточнее г. Уральска, Байтерекский р-н, 51.177621/51.915893; 51°10'39.4/51°54'57.2
42. г. Уральск, Байтерекский р-н, 51.193115/51.350097; 51°11'35.2/51°21'03
43. Пойма Урала, 15 км СВ Уральска, Байтерекский р-н, 51.280816/51.50390; 51°16'50.9/51°30'14.0
44. п. Январцево, Байтерекский р-н, 51.444592/52.259216, 51°26'40.5/52°15'33.2
45. 25 км юго-восточнее г. Уральска, Байтерекский р-н, 51.055207/51.586303; 51°03'18.7/51°35'10.7
46. Волго-Уральские закрепленные пески, Бокейординский р-н, 48.9017406/47.779541; 48°54'6.3/47°46'46.3
47. 35 км севернее п. Батурино (Аксуат), Акжайкский р-н, 50.602198/51.078872; 50°36'7.9/51°04'43.9
48. 20 км южнее п. Чапаево, Акжайкский р-н, 50.119697/51.194915; 50°07'10.9/51°11'41.7
49. Окрестности п. Калмыково, (Тайпак), Акжайкский р-н, 49.020196/51.846885; 49°01'12.7/51°50'48.8
50. Окрестности п. Сахарное, Акжайкский р-н, 50.776635/51.243667; 50°46'35.9/51°14'37.2

51. Окрестности п. Бударино, Акжайкский р-н, 50.509933/51.092262; 50°30'35.8"/51°05'32.1
52. 30 км западнее п. Бударино, Акжайкский р-н, 50.512334/51.021537; 50°30'44.4"/51°01'17.5
53. Окрестности п. Серебряково, Зеленовский р-н, 51.045980/51.246156; 51°02'45.5"/51°14'46.2
54. Окрестности п. Белоглинка, Зеленовский р-н, 51.508528/50.828247; 51°30'30.7"/50°49'41.7
55. Окрестности п. Павлово, Зеленовский р-н, 51.615671/51.136550; 51°36'11.6"/51°08'11.6
56. Окрестности п. Дарьинский, Зеленовский р-н, 51.346912/51.731185; 51°20'48.9"/51°43'52.3
57. Окрестности п. Казталовка, Казталовский р-н, 49.749330/ 48.751831; 49°44'57.6/48°45'6.6
58. Окрестности п. Семиглавый Мар, Жангалинский р-н, 49.653849/49.517440; 49°39'13.9/49°31'2.8
59. Окрестности п. Жамбейты, Жамбейтинский р-н, 50.202396/52.411651; 50°12'8.6/52°24'41.9
60. Жамбейтинский р-н, не доезжая р. Кутач; 50.097679/52.209777; 50°05'51.6/52°12'35.2
61. Жамбейтинский р-н, окрестности п. Таскудук, 50.734934/52.915649; 50°44'5.8/52°54'56.3
62. Окрестности г. Аксай, Бурлинский р-н, 51.153939/52.954788; 51°09'14.20/52°57'17.20
63. пойма р. Урал, 3 км СВ п. Бурлин, 51.441596/52.724075; 51°26'29.7/52°43'26.7
64. 6 км ЮВ п. Приуральное, Бурлинский р-н, 51.452723/53.153743; 51°27'9.8/53°09'13.5
65. 40 км севернее г. Аксай, пойма Урала, окр. п. Облавское, 51.464916/52.957534; 51°27'53.7/52°57'27.1
66. 36 км северо-восточнее г. Аксай, р. Березовка, 51.270829/53.353214; 51°16'15.0/53°21'11.6
67. 6 км западнее г. Аксай, пойма реки Утва, Бурлинский р-н, 51.106971/52.915649; 51°06'25.1/52°54'56.3
68. 25 км южнее с. Александровка, Бурлинский р-н, 51.320528/51.471977; 51°19'13.9/51°28'19.1
69. 8 км восточнее п. Бестау, Бурлинский р-н, 51°17'12"/53°12'05"; 51.286667/53.201389
70. 14 км юго-восточнее п. Приуральное, Бурлинский р-н, 51.455504/53.130912; 51°27'19.8/53°07'51.3
71. 80 км восточнее п. Новоалександровка (Достык), р. Аманколь, 50.807236/53.250045; 50°48'26.0/53°15'02
72. 20 км юго-западнее п. Бурлин, Бурлинский р-н, 51.380352/52.667083; 51°22'49.3/52°40'1.5
73. город Аксай, Бурлинский р-н, 51.160399/53.022766; 51°09'37.4/53°01'22.0
74. 10 км севернее п. Берёзовка, Бурлинский р-н, 51.293807/53.352012; 51°17'37.7/53°21'7.20
75. Окрестности п. Белогорка (Актау), Таскалинский р-н, 50.728197/53.477668; 50°43'41.5/53°28'39.6
76. Окрестности п. Каменка (Таскала), Таскалинский р-н, 51.096622/50.309143; 51°05'47.8/50°18'32.9
77. Окрестности п. Ерсары, Теректинский р-н, 51.194944/52.090473; 51°11'41.8/52°05'25.7
78. Пойма р. Большая Кобда, Шынгырлауский р-н, 50.883975/54.283447; 50°53'2.30/54°17'0.40

Мангистауская обл.

79. Горы Каратау, окрестности п. Шетпе, Мангистауский р-н, 44°08'15.0/52°10'01.0; 44.1375/52.166944
80. Горы Каратау, окр. п. Тушыбек, Мангистауский р-н, 44°08'55.0/51°56'38.0; 44.148611/51.943889
81. Горы Каратау, окр. п. Жармыш, Мангистауский р-н, 44°08'51.0/52°27'20.0; 44.1475/ 52.455556
82. Горы Каратау, урочище Отпандау, 44°09'42.2/51°53'44.5; 43.459388/51.678027
83. Горы Каратау, окр. п. Тушыбек, 17 км западнее ст. Шетпе, 44°09'05.2"/51°56'47.3"; 43.190833/51.946472
84. Горы Каратау, 20 км западнее ст. Шетпе, 43°09'41.6"/ 51°54'52.8"; 43.161555/51.914666
85. Горы Каратау, Мангистауский р-н, 44°15'00"/52°10'00"; 44.25/52.166667
86. Горы Каратау, ур. Сырсу, 44.147725/52.485466; 44°08'54.8"/52°29'07.7"
87. город Актау, 43°38'60.0"/51°11'36.8"; 43.649988/51.193542
88. Чинк Маната, Мангистауский р-н, 44°5'53.97"/53°10'45.37"; 44.098325/53.179269
89. Полуостров Бузаши, Мангистауский р-н, 45°07'26.0"/51°39'47.0"; 45.123889/51.663056
90. Окрестности г. Актау, морское побережье, 43.564471/51.284179; 43°33'52.1"/51°17'03"
91. 11 км северо-восточнее п. Ералиев (Курык), Мунайлинский р-н, 43°14'16.3"/51°40'13.8"; 43.237861/51.6705
92. Окрестности п. Сенек, 43.190861/51.678027
93. Окрестности п. Ералиев (Курык), Мунайлинский р-н, 43°11'27.0"/51°40'40.9"; 43.174136/51.685180
94. Пески Бастанкум, окрестности п. Сенек, 43°27'33.8"/53°05'08.03"; 43.459388/ 53.085638
95. Окрестности г. Жанаозен, урочище Танурекшин, 43°20'30.5"/52°48'52.6"; 43.190833/52.814611
96. 30 км западнее г. Жанаозен, 43°26'30.0"/52°19'33.4"; 43.4416667/52.3259444
97. Восточная сторона впадины Карагие, 44°09'05.3"/51°56'47.3"; 43.341160/51.904907
98. Южная сторона впадины Карагие, Мунайлинский р-н, 44°09'05.3"/51°56'47.03"; 43.261206/51.891174
99. Северная сторона впадины Карагие, Мунайлинский р-н, 43°34'12.9"/51°45'14.5"; 43.448931/51.836242
100. Горы Актау, Тубкараганский р-н, 44.382765/51.064453; 44°22'58.0"/51°03'52.0"
101. Горы Каратау, родник Аманбулак, 44.140826/52.063179; 44°08'27.0"/52°03'47.4"
102. Полуостров Тубкараган, 44.331707/50.866699; 44°19'54.1"/50°52'01"
103. Плато Устюрт, Бейнеуский р-н, 44.746733/54.536132; 44°44'48.2"/54°32'10.1"
104. г. Жанаозен, Каракиянский р-н. 43°20'20.0"/52°51'20.0"; 43.338889/52.855556
105. Впадина Карагие, Каракиянский р-н, 43°24'18"/51°46'43"; 43.405/51.778611
106. Форт-Шевченко, Тупкараганский р-н, 44°31'50'16"; 44.516667/50.266667

Актюбинская область

107. г. Актюбинск, 50.291094/57.271728; 50°17'27.09"/57°16'18.02"
108. Окрестности г. Актюбинска, 50.187450/57.354125; 50°11'14.08"/57°21'14.09"
109. Река Жаман Каргалы, Актюбинский р-н, 50.302279/57.479610; 50°18'08.02"/57°28'46.06"
110. Пойма р. Илек, Актюбинский р-н, 50.493555/57.031917; 50°29'36.8"/57°01'54.9"
111. Окрестности г. Хромтау, Хромтауский р-н, 50.266521/ 58.393707; 50°15'59.5"/58°23'37.3"

112. г. Хромтау, пойма р. Арал, Хромтауский р-н, 50.242813/58.551635; 50°14'34.07"/58°33'05.09"
113. г. Родниковка, Мартукский р-н, 50.650331/57.174224; 50°39'1.2"/57°10'27.2"
114. п. Дмитриевка, Мартукский р-н, 50.742973/56.505432; 50°44'34.7"/56°30'19.6"
115. п. Жайсан, Мартукский р-н, 50.844754/56.207771; 50°50'41.1"/56°12'28.0"
116. г. (Андреевка) Кызылжар, Мартукский р-н, 50.897836/57.104187; 50°53'52.2"/57°06'15.1"
117. п. Кос-Истек, Каргалинский р-н, 50.746014/57.891769; 50°44'45.7"/57°53'30.4"
118. По трассе Шубаркудук – Калмаккурбан, Темирский р-н, 49.000042/56.247253 49°00'02"/56°14'50.1"
119. Окрестности п. Шубаркудук, Темирский р-н, 49.151173/56.502685; 49°09'04.02"/56°30'09.07"
120. п. Калмаккурбан, Темирский р-н, 49.200102/56.788158; 49°12'0.04"/56°47'17.4"
121. Западнее п. Калмаккурбан, Темирский р-н, 49.204532/56.765069; 49°12'16.3"/56°45'54.2"
122. Пойма р. Темир, 3 км выше трассы Шымкент–Самара, 49.163746/57.109680; 49°09'49.5"/57°06'34.8"
123. ст. Темир, Темирский р-н, 49.135002/57.104187; 49°08'06"/57°06'15.1"
124. Пойма р. Ащисай, Темирский р-н, 49.654349/56.366043; 49°39'15.07"/56°21'57.08"
125. Горы Мугоджары, 48.402767/58.440399; 48°24'10.0"/58°26'25.4"
126. Горы Мугоджары, 15 км южнее п. Мугоджар, 48.538659/58.482284; 48°32'19.02"/58°28'56.02"
127. Горы Мугоджары гора Два Брата, Н–625 м, 48.722112/58.559360; 48°43'19.6"/58°33'33.7"
128. Горы Мугоджары, пойма р. Каульдждир, Шалкарский р-н, 48.437123/58.553717; 48°26'13.06"/58°33'13.04"
129. Горы Мугоджары, гора Жалпак, 48.707162/58.712310; 48°42'25.8"/58°42'44.3"
130. Окрестности г. Эмба, пойма р. Эмба, 48.839413/58.161621; 48°50'21.9"/58°09'41.08"
131. Пески Кумжарган, Мугоджарский р-н, 48.669198/57.921295; 48°40'09.1"/57°55'16.7"
132. Пойма р. Жем (Эмба), 60 км ЮЗ ст. Эмба, окр. п. Жаркемер, 48.750756/58.029785; 48°45'02.7"/58°01'47.2"
133. Окрестности п. Караулкельды, Байганинский р-н, 48.667384/55.942382; 48°40'02.6"/55°56'32.6"
134. 30 км южнее п. Караулкельды, Байганинский р-н, 48.525700/55.566101; 48°31'32.05"/55°33'58.00"
135. п. Джурун, Мугоджарский р-н, 49.256377/57.581748; 49°15'23.0"/57°34'54.3"
136. Окрестности п. Бершогыр, Шалкарский р-н, 48.454082/58.544468; 48°27'14.7"/58°32'40.1"
137. 25 км южнее п. Бершогыр, Шалкарский р-н, 48.429428/58.530864; 48°25'45.9"/58°31'51.1"
138. 50 км южнее п. Бершогыр, Шалкарский р-н, 48.408465/58.522796; 48°24'30.5"/58°31'22.1"
139. 75 км западнее п. Иргиз, по трассе Шалкар–Иргиз, 48.155092/60.172119; 48°09'18.3"/60°10'19.6"
140. С берег Аральского моря, п-ов Куланды, 10 км ЮЗ п. Куланды, 45.845064/58.800201; 45°50'42.2"/58°48'07"
141. Окрестности п. Бозой, гора Улькен Коянкулак, 46.220464/58.840026; 46°13'13.7"/58°50'24.1"
142. Плато Устюрт, 45 км западнее п. Бозой, 46.209299/58.699951; 46°12'33.5"/58°41'59.8"
143. Плато Устюрт, 70 км юго-западнее п. Бозой, 46.198844/58.616180; 46°11'55.8"/58°36'58.2"
144. Плато Устюрт, 120 км юго-западнее п. Бозой, 46.172222/58.359375; 46°10'20.0"/58°21'33.8"
145. 20 км юго-восточнее п. Бозой, Шалкарский р-н, 46.139879/58.980102; 46°08'23.6"/58°58'48.4"
146. Плато Устюрт, 200 км юго-западнее п. Бозой, 46.101804/57.919921; 46°06'6.5"/57°55'11.7"
147. Плато Устюрт, 240 км юго-западнее п. Бозой, 46.092281/57.788085; 46°05'32.02"/57°47'17.01"
148. г. Шалкар, 47.822376/59.611816; 47°49'20.6"/59°36'42.5"
149. Пески Большие Барсуки, 9 км южнее г. Шалкара, 47.787325/59.658508; 47°47'14.7"/59°39'30.6"
150. Пески Большие Барсуки, 6 км юго-восточнее г. Шалкар, 47.772560/59.636535; 47°46'21.2"/59°38'11.5"
151. Пески Большие Барсуки, 7 км восточнее г. Шалкар, 47.794706/59.732666; 47°47'40.9"/59°43'57.6"
152. Пески Большие Барсуки, 40 км южнее г. Шалкар, 47.654287/59.559631; 47°39'15.4"/59°33'34.7"
153. Пустыня, 50 км северо-западнее г. Шалкар, 47.910819/59.477233; 47°54'38.6"/59°28'38.0"
154. 38 км юго-западнее г. Шалкар, 47.657987; 59.447021; 47°39'28.8"; 59°26'49.3"
155. 130 км южнее г. Шалкар, 47.437376/59.405822; 47°26'14.6"/59°24'21.0"
156. Окрестности г. Шалкар, пески Улькен Барсуки, 47.796551/59.644775; 47°47'47.6"/59°38'41.2"
157. Пески Большие Барсуки, 3 км юго-восточнее г. Шалкар, 47.779943/59.653015; 47°46'47.8"/59°39'10.9"
158. Берег оз. Шалкар, окр. г. Шалкар, 47.789170/ 59.587097; 47°47'21.0"/59°35'13.5"
159. Окрестности г. Шалкар, 47.829752/59.639282; 47°49'47.1"/59°38'21.4"
160. Пески Большие Барсуки, 72 км юго-западнее г. Шалкар, 47.628380/59.496459; 47°37'42.2"/59°29'47.3"
161. 90 км южнее г. Шалкар, пески Большие Барсуки, 47.596903/59.468994; 47°35'48.9"/59°28'08.4"
162. 30 км северо-западнее г. Шалкар, 47.920023/59.447021; 47°55'12.01"/59°26'49.03"
163. Северо-Западная часть Малых Барсуков, 47.199977/ 60.541534; 47°11'59.9"/60°32'29.5"
164. Западная кромка песков Больших Барсуков, 45 км южнее п. Бегимбет, 47.058896/59.128761; 47°03'32.0"/59°07'43.5"
165. п. Иргиз, Иргизский р-н, 48.592959/61.218566; 48°35'34.7"/61°13'06.8"
166. Окрестности п. Иргиз, Иргизский р-н, 48.567520/61.265258; 48°34'3.01"/61°15'54.9"
167. 15 км СВ п. Куйлыз, низовья р. Тургай, Иргизский р-н, 48°24'46.02"/62°04'53.09"; 48.412833/62.081638
168. 90-й км трассы Иргиз–Аральск, Иргизский р-н, 48.217352/61.166381; 48°13'2.5"/61°09'59.0"
169. Пески Жаманкум, Иргизский р-н, 48°03'58.7"/62°19'88.8"; 48.066305/62.341333

Литература

- Божко М.П., Линдеман Г.В., Пахомова В.Е.** Дендрофильные тли (Homoptera, Aphidinea) Джаныбекского стационара и его окрестностей // Животные искусственных лесных насаждений в глинистой пустыне. – Москва: Наука, 1971. С. 104–119.
- Емельянов А.Ф.** Предложения по классификации и номенклатуре ареалов // Энтомологическое обозрение. 1974. Т. 53. вып. 3. С. 497–522.
- Ивановская О.И.** Ксеробионты подтрибы Aphidina (Homoptera) Советского Союза // Труды Биологического института АН СССР. Сибирское отделение. – Новосибирск, 1960. Вып. 6. С. 87–154.
- Кадырбеков Р.Х.** К фауне тлей (Homoptera, Aphididae) Западного Казахстана // Tethys Entomological Research. Almaty, 2004. V.10. P. 5–8.
- Кадырбеков Р.Х.** Тли (Homoptera, Aphididae) Мангыстауской области // Үстірт мемлекеттік табиғи қорығының, FE. – Жаңаөзен, 2009. С. 100–110.
- Кадырбеков Р.Х.** К фауне тлей (Homoptera, Aphididae) Атырауской области // Selevinia. 2011. Т. 19. С. 58–65.
- Кадырбеков Р.** Тли (Homoptera, Aphidoidea) гор Казахстана. – Saarbrücken: LAP, 2014. 442 pp.
- Кадырбеков Р.Х.** Тли (Hemiptera: Aphidoidea, Phylloxeroidea) Казахстана (Аннотированный список). – Алматы: «ТОО 378», 2017. 584 с.
- Кадырбеков Р.Х.** Обзор фауны тлей (Hemiptera, Aphidomorpha) Актыубинской области (Казахстан) // Selevinia. 2021. Т. 29. С. 15–39.
- Кадырбеков Р.Х.** Тли (Hemiptera, Aphidomorpha) Казахстана и Средней Азии (Определитель). – Алматы: ИП «Волкова», 2022. 412 с.
- Кадырбеков Р.Х.** Обзор фауны тлей (Hemiptera, Aphidomorpha) Западно-Казахстанской области. Сообщение 1 // Евразийский энтомологический журнал. 2024. Т. 23. Вып. 1. С. 11–14. DOI 10.15298.eurasentj.23.01.09.
- Кадырбеков Р.Х.** Обзор фауны тлей (Hemiptera, Aphidomorpha) Западно-Казахстанской области. Сообщение 2 // Евразийский энтомологический журнал. 2025. Т. 24. Вып. 1. С. 21–54. прил. 5–11. <https://doi.org/10.15298/eurasentj.24.01.08>.
- Матесова Г.Я., Митяев И.Д., Юхневич Л.А.** Насекомые и клещи – вредители плодово-ягодных культур Казахстана. – Алма-Ата, 1962. 204 с.
- Смаилова Н.Е.** Фаунистический обзор тлей (Homoptera, Aphidoidea) Западного Казахстана // Равнокрылые хоботные (Insecta, Homoptera) Западного Казахстана. – Алматы: Депонировано в ВИНТИ, № 1565. 1974. С. 94–122.
- Смаилова Н.Е.** Дополнение к фауне тлей (Homoptera, Aphididae) Западного Казахстана // Труды Института зоологии АН Казахской ССР. 1980. Т. 39. С. 44–48.
- Шапошников Г.Х.** Дендрофильные тли степной и пустынной зон Приуралья // Труды Зоологического института АН СССР. 1952. Т. 11. С. 92–110.
- Шапошников Г.Х.** Тли - Aphidoidea / в книге «Определитель насекомых Европейской части СССР». – Москва–Ленинград, 1964. С. 489–616.

Summary

Rustem Kh. Kadyrbekov. Review of the aphid fauna (Hemiptera, Aphidomorpha) of West Kazakhstan

To this moment, 300 species and subspecies of aphids belonging to the families Phylloxeridae (1, 0.33 %), Adelgidae (1, 0.33 %) and Aphididae (298, 99.3 %) are registered in West Kazakhstan. The family Aphididae is represented by 7 subfamilies: Eriosomatinae (23, 7.66 %), Ploeomyzinae (1, 0.33 %), Thelaxinae (2, 0.66 %), Lachninae (3, 1.0 %), Callaphidinae (12, 4.0 %), Macropodaphidinae (1, 0.33 %), Saltusaphidinae (5, 1.66 %), Chaitophorinae (25, 8.33 %), Aphidinae (224, 75.37 %). Out of 97 identified genera 30 are most richly represented: *Aphis* – 41, *Macrosiphoniella* – 16, *Chaitophorus*, *Uroleucon* – 15 each, *Brachyunguis* – 12, *Protaphis* – 11, *Rhopalosiphum*, *Brachycaudus* – 10, *Xerobion*, *Dysaphis* – 8 each, *Pemphigus*, *Staticobium* – 7 each, *Acyrtosiphon* – 6, *Cryptosiphum*, *Hydaphias*, *Chaitaphis* – 4 each, *Tetraneura*, *Eriosoma*, *Forda*, *Euceraphis*, *Atheroides*, *Sipha*, *Pterocomma*, *Ephedraphis*, *Coloradoa*, *Cavariella*, *Capitophorus*, *Cryptomyzus*, *Myzus*, *Titanosiphon* – 3 each. For the first time, 11 species and subspecies of aphids were registered for West Kazakhstan: *Chaitophorus truncatus*, *Pterocomma populeum*, *Schizaphis pyri*, *Xerobion alakuli*, *Aphis medicaginis*, *A. triglochinis*, *Hayhurstia atriplicis chenopodii*, *Nasonovia ribisnigri*, *Staticobium longisetosum*, *Uroleucon minor*, *Macrosiphoniella asteris*. One species, *Macrosiphoniella asteris*, is registered for the first time for the fauna of Kazakhstan. Distribution of aphids across ecosystems, their trophic specialization, relative abundance, and zoogeographic analysis are considered.

Key words: aphids, ecosystems, location, distribution, trophic specialization, zoogeographical analysis, West Kazakhstan

УДК 598.176 (574.55-575.172)

Песчаная эфа *Echis carinatus* (Schneider, 1801) – новый вид для фауны Казахстана

Пестов М.В.¹, Терентьев В.А.¹, Пулатов А.А.², Розен Т.³,
Фатеев С.П.⁴, Ходжамуратов Х.И.⁴, Денисов Д.А.⁵

¹ Общественный фонд «Центр изучения и сохранения биоразнообразия» (BRCC)
Казахстан, Астана; E-mail: vipera@dront.ru; vladi14_2000@yahoo.co.uk

² РГУ «Устьюртский государственный природный заповедник» КЛХЖМ МЭПР РК, Казахстан, Мангистауская обл.,
Жанаозен; E-mail: Agvnyaz@mail.ru

³ Conservation X Labs, Туркменистан, Ашхабад; E-mail: tanya@conservationxlabs.org

⁴ Команда «Барс», Туркменистан; E-mail: fateyevstanislav@gmail.com, hojamurad@mail.ru

⁵ ФГБУ «Объединенная дирекция государственного заповедника «Керженский» и национального парка
«Нижегородское Поволжье» им. В.А. Лебедева», Россия, e-mail: midzhajj@gmail.com

Введение. Песчаная эфа *Echis carinatus* (Schneider, 1801) – широко распространенный вид змей рода *Echis* [Merrem, 1820](#) (Viperidae, Serpentes, Squamata, Reptilia). Его ареал охватывает южные пустыни Юго-Западной и Средней Азии (Sindaco et al., 2013). В настоящее время в составе *E. carinatus* выделяется пять подвидов, а именно: номинативный подвид *E. c. carinatus* (Schneider, 1801) – на территории Индии; *E. c. sochureki* Stemmler, 1969 – в Пакистане, Иране, Ираке, ОАЕ, Бангладеш, Афганистане, Объединенных Арабских Эмиратах, Средней Азии; *E. c. astolae* Mertens, 1970 – на острове Астола в Пакистане и *E. c. sinhaleyus* Deraniyagala, 1951 – в Шри-Ланке (O'Shea, 2018).

С территории Средней Азии на основании морфологических данных был описан вид среднеазиатская эфа *E. multisquamatus* Cerlin, 1981 (Черлин, 1981), однако, в дальнейшем он был признан синонимом *E. c. sochureki* по результатам молекулярно-генетических исследований (Arnold et al., 2009; Pook et al. 2009).

В Средней Азии *E. carinatus* населяет практически всю равнинную территорию Туркменистана (Богданов, 1962; Шаммаков, 1981; Шестопал, Щербина, 2024). В Узбекистане эфа распространена в основном в южной низменной части Сурхан-Дарьинской области. Кроме того, она встречается в Кара-Калпакии (Юго-Западные Кызылкумы, на север почти до южного берега Арала) и в примыкающих к ней районах Центральных Кызылкумов (Сыроечковский, 1953; Богданов, 1960).

Песчаная эфа никогда не указывалась в списке видов рептилий для Казахстана (Параскив, 1956; Дуйсебаева, 2010), однако Т.Н. Дуйсебаевой (2010) было высказано предположение о возможности её обнаружения вблизи южной границы Казахстана в Кызылкумах и на Устьюрте. Поводом для данного предположения стала публикация В.Г. Кривошеева (1958) с упоминанием единственной известной находки этой змеи на территории Кызылординской области Казахской ССР в Кызылкумах, в низовьях русла Жанадарьи у колодца Чабанказган – на основании сборов Е.Е. Сыроечковского, хранившихся в то время на кафедре зоологии позвоночных МГУ (Кривошеев, 1958). Действительно, в настоящее время колодец Чабанказган находится на территории Казахстана, примерно на расстоянии 1,7 км к северу от государственной границы с Узбекистаном (Каракалпакстаном) и идентифицируется на картах Генштаба СССР (масштаб 1: 1000 000) и на ресурсе Google Earth Pro (рис. 1, точка 1).

В коротком сообщении самого Е.Е. Сыроечковского «Песчаная эфа в Кара-Калпакии» (1953), находка эфы у колодца Чабанказган не упоминается, вероятно, она была сделана позже – в период между 1953 и 1958 гг. Однако, в этой публикации упоминается ряд находок эфы в Южном Приаралье, в том числе, в 160 км восточнее селения Тахта-Купыр у кол. Букан, который также идентифицируется на картах Генштаба СССР и находится примерно в 50 км к югу от государственной границы Казахстана и Узбекистана (рис. 1, точка 2), а также делается вывод о возможности нахождения песчаной эфы и далее к северо-востоку (в сторону границы с Казахстаном) от обследованной автором территории Каракалпакстана (Сыроечковский, 1953).

Известны сообщения о нахождении песчаной эфы в Капланкырском государственном природном заповеднике на Южном Устьюрте в пределах Туркменистана: на северо-западе чинка Капланкыр (Шестопал и др., 2021; Шестопал, Щербина, 2024). К сожалению, точная локализация данных находок не приводится, однако предположительно расстояние от северо-западной оконечности чинка Капланкыр в пределах Туркменистана до границы Казахстана составляет лишь от 10 до 30 км (рис. 1, точка 3).

Еще один важный в контексте данного сообщения локалитет обнаружения песчаной эфы на границе ареала данного вида на северо-западной оконечности залива Карабогазгол Каспийского моря (Туркменистан) приводится в монографии The Reptiles of the Western Palearctic, Volume 2: Annotated

Checklist and Distributional Atlas of the Snakes of Europe, North Africa, Middle East and Central Asia (Sindaco et al., 2013). Расстояние от данной находки до границы Казахстана не превышает 50 км (рис. 1, точка 4).

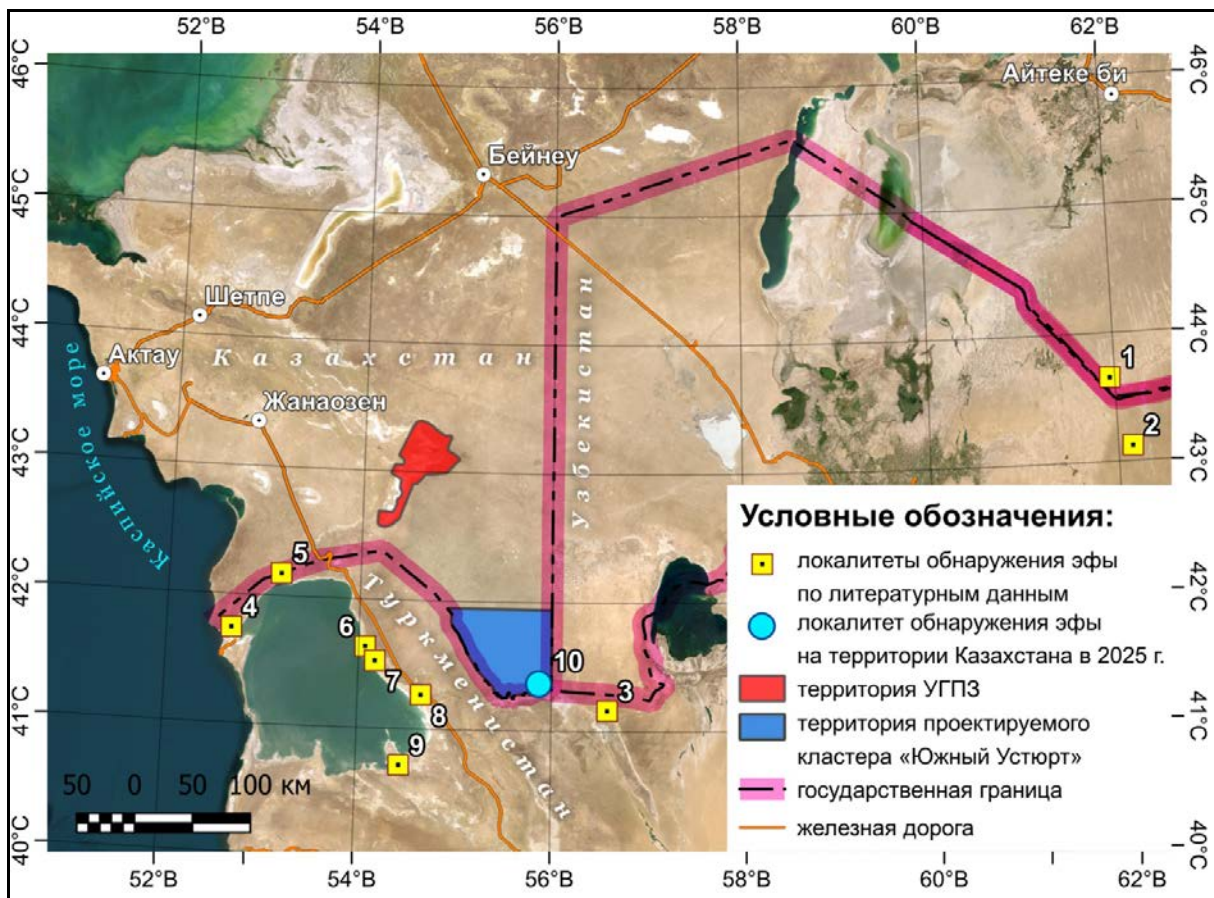


Рис. 1 Локализация находок песчаной эфы вблизи южной государственной границы Республики Казахстан.
Fig. 1. Localization of the carpet viper finds near the southern state border of the Republic of Kazakhstan.

Наконец уже в 2025 г. появилась публикация коллег из Туркменистана с указанием ещё 5 локалитетов находок песчаной эфы в северо-западном Туркменистане, расположенных вдоль залива Карабогазгол – от северной до юго-восточной его части (Шестопал и др., 2025), что дополняет ранее опубликованные данные (Sindaco et al., 2013) и свидетельствует о широком распространении вида на данной территории. Расстояние от данных локалитетов до границы Казахстана варьирует от 6 до 100 км (рис. 1, точки 5-9).

Таким образом, в непосредственной близости от южной государственной границы Республики Казахстан (РК) известны достоверные находки песчаной эфы в 2 регионах – на Южном Устырте в Туркменистане и в Центральном Кызылкуме в Узбекистане, что позволяет обоснованно предполагать возможное обитание данного вида и на территории Казахстана на самом юге Мангистауской и Кызылординской областей.

Территория и методы исследований. С 2015 по 2025 г. наша команда занималась изучением биоразнообразия позвоночных животных Южного Устырта, включая чинк Капланкыр, в пределах Мангистауской области РК. Комплексные зоологические исследования проводились в рамках проектов по подготовке естественно-научного обоснования для создания кластера «Южный Устырт» Устыртского государственного природного заповедника (УГПЗ) на территории, расположенной вблизи стыка государственных границ Казахстана, Узбекистана и Туркменистана (Pestov et al., 2022; Смелянский и др., 2024); оценки состояния популяции джейрана (*Gazella subgutturosa*) вдоль южной границы РК (Dieterich et al., 2022); изучению и охране переднеазиатского леопарда (*Panthera pardus tulliana*) в Казахстане (Пестов и др., 2023, 2024). Особое внимание уделялось оценке видового разнообразия, территориального распространения и биотопического распределения рептилий, поиск которых осуществлялся в ходе проведения автомобильных и пеших маршрутов в период сезонной активности рептилий с апреля по сентябрь в различное время суток (преимущественно – светлое). Все встречи рептилий фиксировались в

полевым дневнике, животные и места их обитания фотографировались, координаты локалитетов отмечались с помощью GPS навигатора. Территория исследований представлена на рис. 2.

Проектируемая территория кластера «Южный Уstyрт» относится к южной подзоне эфемерово-полынных пустынь, пустынной ландшафтной зоны умеренного пояса. Данная территория включает значительный участок поверхности плато Ustyрт, всю казахстанскую часть чинка Капланкыр и небольшой участок впадины Казахлышор (Казахлысор) у подножия чинка (рис. 2). Климат Южного Ustyрта резко континентальный, засушливый, с продолжительным знойным сухим летом и короткой холодной малоснежной зимой, с большим диапазоном суточных и сезонных колебаний температур. Растительность и животный мир характерны для подзоны южных эфемерово-полынных пустынь умеренного пояса (Pestov et al., 2022; Смелянский и др., 2024).



Рис. 2. Место проектируемого кластера «Южный Ustyрт» ГПЗ «Ustyртский».

Fig. 2. Location of the project cluster “Southern Ustyurt” of the state nature reserve “Ustyurt”.

Результаты исследований. Вплоть до 2025 г. на территории проектируемого кластера «Южный Ustyрт» УГПЗ нами были обнаружены 10 видов рептилий, в том числе: один вид черепах (среднеазиатская черепаха *Agrionemys horsfieldii*), 5 видов ящериц (каспийский геккон *Tenuidactylus caspius*, серый геккон *Mediodactylus russowii*, степная агама *Trapelus sanguinolentus*, такырная круглоголовка *Phrynocephalus helioscopus*, быстрая ящурка *Eremias velox*) и 4 вида змей (палласов полоз *Elaphe sauromates*, поперечнополосатый полоз *Platyceps karelini*, стрела-змея *Psammophis lineolatus*, чешуелобый полоз *Spalerosophis diadema*).

При обследовании подножия чинка Капланкыр (рис. 1, точка 10; рис. 2), представляющего собой подошву аккумулятивного склона нижнего яруса чинка шириной в несколько сотен метров со скудной

полу-кустарничковой растительностью, расположенную между собственно чинком и впадиной (сором) Казахлышор (рис. 3, 4), 20 апреля 2025 г. около 16 час по местному времени один из авторов данного сообщения (В. Терентьев) обнаружил песчаную эфу длиной около 40 см (рис. 5).



Рис. 3, 4. Место обитания песчаной эфы у подножия чинка Капланкыр в Казахстане. *Фото В. Терентьева.*
Fig. 3, 4. Habitat of the carpet viper *Echis carinatus* at the foot of the Kaplankyr ridge in Kazakhstan. *Photo by V. Terentyev.*



Змея грелась, компактно уложив свое тело на освещенную солнцем субвертикальную поверхность камня. Будучи потревоженной фотографирующим её человеком, змея скрылась в норке под камнем, но через 2 часа, уже на заходе солнца, вновь была обнаружена на прежнем месте, греющейся на камне. В том же локалитете были встречены такырная круглоголовка и быстрая ящурка, которые могут быть потенциальной добычей эфы.



Рис. 5. Песчаная эфа *Echis carinatus*, обнаруженная у подножия чинка Капланкыр на территории Казахстана 20 апреля 2025 г. Фото В. Терентьева.
Fig. 5. The carpet viper *Echis carinatus*, found at the base of the Kaplankyr ridge in Kazakhstan on 20 April 2025. Photo by V. Terentyev.

Данный локалитет удалён к северу от государственной границы Казахстана с Туркменистаном примерно на 0,7 км и к западу от государственной границы Казахстана с Узбекистаном примерно на 10 км (рис. 1). Биоценоз данного локалитета практически идентичен таковым для мест обнаружения песчаной эфы на чинках залива Карабогазгол в Туркменистане, что подтверждается личными наблюдениями соавторов данного сообщения (Т. Розен, С. Фатеев, Х. Ходжамурадов), сделанными в 2024 г. (рис. 6, 7). Следует подчеркнуть, что чинк вокруг залива Карабогазгол в Туркменистане через систему каньонов и балок практически смыкается с аналогичной системой чинков, каньонов и балок, окружающих впадину Казахлысор, в том числе, чинка Капланкыр, практически образуя единую экосистему подзоны южных пустынь со сложным пересеченным рельефом, являющуюся местом обитания специфического комплекса видов животных и растений, в том числе, песчаной эфы на северо-западном пределе её ареала.



Рис. 6. Песчаная эфа *Echis carinatus*, обнаруженная на восточной части чинка, окружающего залив Карабогазгол на территории Туркменистана. Октябрь 2024 г. Фото Т. Розен.

Fig. 6. The carpet viper *Echis carinatus*, found in the eastern part of the chink surrounding Karabogazgol Bay in Turkmenistan. October 2024. Photo by T. Rosen.



Рис. 7. Место обитания песчаной эфы *Echis carinatus* в балке чинка Карабогазгол на территории северо-западного Туркменистана. Октябрь 2024 г. *Фото Т. Розен.*

Fig. 7. Habitat of the carpet viper *Echis carinatus* in the Karabogazgol ravine in north-western Turkmenistan. October 2024. *Photo by T. Rosen.*

Закключение. Таким образом, находка песчаной эфы у подножия чинка Капланкыр на юго-восточной оконечности Мангистауской области вблизи с государственной границей Казахстана с Туркменистаном и Узбекистаном позволяет внести данный вид в список видов рептилий, обитающих на территории Казахстана. В перспективе, после ожидаемого в ближайшем будущем создания кластера «Южный Устюрт» УГПЗ и, как следствие этого, более тщательного зоологического обследования данной территории, включая чинк Капланкыр и впадину Казахлысор, следует ожидать новых находок песчаной эфы, а также новых герпетологических находок, дополняющих фауну рептилий Казахстана. Исходя из литературных данных о герпетофауне сопредельного северо-западного Туркменистана, можно прогнозировать обнаружение здесь афганского литоринха *Lytorhynchus ridgewayi*, сетчатой круглоголовки *Phrynocephalus ocellatus bannikovi* и казахлышорской круглоголовки *Phrynocephalus guttatus salsatus* (Шестопал и др., 2021; Шестопал, Щербина, 2024). В связи с этим уместно упомянуть, что ранее в 2018 г. на чинке Капланкыр уже был обнаружен новый для Казахстана вид птиц – пустынный жаворонок *Ammomanes deserti* (Пестов, Нурмухамбетов, 2023).

Очевидно, что ещё одним регионом, в котором можно ожидать подтверждение обитания песчаной эфы в Казахстане по-прежнему остаётся центральный Кызылкум на юге Кызылординской области вблизи государственной границы с Узбекистаном. Данная территория, аналогично с южным Устюртом, пока остается недостаточно изученной в связи с её труднодоступностью.

Литература

- Богданов О. П.** Пресмыкающиеся Туркмении. Ашхабад: Издательство АН Туркм. ССР. 1962, 235 с.
- Богданов О.П.** Песчаная эфа // Фауна Узбекской ССР. Земноводные и пресмыкающиеся. 11 том. Ташкент: Акад. наук УзССР, 1960. С. 248-251.
- Дуйсебаева Т.Н.** Краткий обзор последних изменений в систематическом списке амфибий и рептилий Казахстана // Герпетологические исследования в Казахстане и сопредельных странах. Алматы, АСБК - СОПК, 2010. С. 37-52.
- Кривошеев В.Г.** Материалы по эколого-географической характеристике фауны наземных позвоночных Северных Кызылкумов // Учен. зап. Московского гос. пед. ин-та, Т. 124, 1958. С. 167-273.
- Параскив К.П.** Пресмыкающиеся Казахстана. Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1956. 228 с.
- Пестов М.В., Нурмухамбетов Ж.Э.** Пустынный жаворонок *Ammomanes deserti* (М.Н.С. Lichtenstein, 1823) – новый вид для фауны Казахстана // Зоологические исследования в Казахстане в XXI веке: итоги, проблемы и перспективы. Сборник статей международной научной конференции, посвященной 90-летию Института зоологии Республики Казахстан. 13-16 апреля 2023 года. Алматы, 2023. С. 654-657.

Пестов М.В., Терентьев В.А., Онгарбаев Н.Х., Нурмухамбетов Ж.Э., Пулатов.А.А., Мухашов А.Т., Канбаев С.Б., Боранбаев М.Р. А., Розен Т. Проект по изучению и охране переднеазиатского леопарда *Panthera pardus tulliana* в Казахстане в 2023-2025 гг.: первые итоги и перспективы // Selevinia, т. 31, 2023. С. 176-190.

Пестов М.В., Терентьев В.А., Онгарбаев Н.Х., Нурмухамбетов Ж.Э., Пулатов.А.А., Устадов Ж.А., Мухашов А.Т., Канбаев С.Б., Боранбаев М.Р.А., Розен Т., Денисов Д.А. Проект по изучению и охране переднеазиатского леопарда (*Panthera pardus tulliana*) в Казахстане: результаты за 2024 год // Selevinia, т. 32, 2024. С. 226-242.

Смелянский И.Э., Пестов М.В., Терентьев В.А., Лактионов А.П., Нурмухамбетов Ж.Э., Дитерих Т., Султанова Б.М., Мухашов А.Т., Барашкова А.Н. Обоснование и перспективы создания кластерного участка «Южный Уstyurt» Уstyurtского государственного природного заповедника (Казахстан) // Материалы Международной научно-практической конференции «Современное состояние и проблемы сохранения биоразнообразия плато Уstyurt», посвященной 40-летию Уstyurtского государственного заповедника (Жанаозен, Казахстан). Издательский дом «Астраханский университет», 2024. С. 9-82.

Сырочковский Е.Е. Песчаная эфа в Карака-Калпакии // Природа, № 9, 1953. С. 116.

Черлин В.А. Новый вид эфы *Echis multisquamatus* sp. nov. из Передней и Средней Азии // Фауна и экология амфибий и рептилий Палеарктики. Труды Зоологического института Академии наук СССР, вып. 101, 1981. С. 92-95.

Шаммаков С. Пресмыкающиеся равнинного Туркменистана. Ашхабад: Ылым, 1981, 312 с.

Шестопал А.А., Аманов А., Овезов Т. Обзор современной фауны пресмыкающихся Капланкырского заповедника и сопредельных территорий // «Труды Института зоологии Республики Казахстан», Т. 1, вып. 1, 2021. - Алматы: Институт зоологии Республики Казахстан. С. 105-126.

Шестопал А.А., Щербина А.А. Распространение пресмыкающихся Северо-Западного Туркменистана // Современная герпетология. Т. 24, вып. 1-2, 2024. С. 102-110.

Шестопал А.А., Агрызков Е.Н., Ходжамурадов Х.И. Новые находки некоторых видов пресмыкающихся в Туркменистане // Проблемы освоения пустынь, № 1-2, 2025. С. 86-89.

Arnold, N., Robinson, M., Carranza, S. 2009. A preliminary analysis of phylogenetic relationships and biogeography of the dangerously venomous Carpet Vipers, *Echis* (Squamata, Serpentes, Viperidae) based on mitochondrial DNA sequences. Amphibia-Reptilia 30. pp. 273–282.

Dieterich T., Pestov M.V., Nurmukhambetov Zh.E., Terentyev V.A. Assessing the impact of border fences on goitered gazelle populations in Kazakhstan // FAO. 2022. Proceedings from the International Cold Winter Desert Conference - Central Asian Desert Initiative. 2-3 December, Tashkent, Uzbekistan. Tashkent. P. 144-152. <https://doi.org/10.4060/cc1339en>

O'Shea, M., 2018. The book of snakes: a life-size guide to six hundred species from around the world, 1st ed. University of Chicago Press.

Pestov M.V., Smelyansky I.E., Laktionov A.P., Nurmukhambetov Z.E., Mukhashov A.T., Terentyev V.A., Dieterich T., Rozen T. Prospects for a state nature reserve in South Ustyurt in Kazakhstan // FAO. 2022. Proceedings from the International Cold Winter Desert Conference - Central Asian Desert Initiative. 2-3 December, Tashkent, Uzbekistan. Tashkent. P. 34-43. <https://doi.org/10.4060/cc1339en>

Pook, C.E., Joger, U., Stümpel, N., Wüster, W., 2009. When continents collide: Phylogeny, historical biogeography and systematics of the medically important viper genus *Echis* (Squamata: Serpentes: Viperidae). Molecular and Phylogenetics Evolution, 53, pp. 792–807.

Sindaco R., Venchi A., Grieco C., 2013. The Reptiles of the Western Palearctic, Volume 2: Annotated Checklist and Distributional Atlas of the Snakes of Europe, North Africa, Middle East and Central Asia, with an Update to Volume 1. P. 140-141.

Summary

Mark Pestov, Vladimir Terentyev, Agynyaz Pulatov, Tatjana Rosen, Stanislav Fateyev, Hojamurad Hojamuradov, Dmitry Denisov. The carpet viper Echis carinatus (Schneider, 1801) – a new species for the fauna of Kazakhstan

This article presents previously known data on the discovery of the carpet viper *Echis carinatus* at the northern border of its range near the state border of Kazakhstan, as well as information on the discovery of a representative of this species in Kazakhstan at the foot of the Kaplankyr chink within the boundaries of the planned “South Ustyurt” cluster of the Ustyurt State Nature Reserve in April 2025. This discovery provides grounds for including the carpet viper in the herpetofauna of the Republic of Kazakhstan. The authors also suggest that several other reptile species typical of the neighbouring territory of north-western Turkmenistan may be found in this area.

E-mail: vipera@dront.ru; vladi14_2000@yahoo.co.uk; E-mail: Agynyaz@mail.ru

E-mail: naryntrosen@gmail.com E-mail: fateyevstanislav@gmail.com, hojamurad@mail.ru

E-mail: midzhajj@gmail.com

Keywords: carpet viper, *Echis carinatus*, northern border of range, Ustyurt Plateau, Kazakhstan

УДК 598.91 (575.2)

Хищные птицы адыров и среднегорья северного макросклона восточной части Кыргызского хребта (Тянь-Шань)

Осташенко Анатолий Николаевич, Захаров Андрей Юрьевич

Институт биологии НАН КР, г. Бишкек, Кыргызстан. e-mail aostas@yandex.com

Киргизский хребет тянется в широтном направлении на 375 километров от города Тараза в Казахстане до Боомского ущелья в Кыргызстане. Его гребень, достигающий 4875 метров абсолютной высоты, отделяет Внутренний и Западный Тянь-Шань от прилегающих с севера степей и пустынь.

Сведения о хищных птицах восточной части Кыргызского хребта весьма скудны, несмотря на близость к столице Кыргызстана. Наиболее весомый вклад в изучение птиц этого региона внёс А.А. Кузнецов (1962), но и сейчас не потеряли актуальности его слова, написанные более шестидесяти лет назад: «Как учёные-путешественники прошлого столетия, так и орнитологи наших дней при изучении авифауны Тянь-Шаня обращали всегда свои взоры к отдалённым районам Киргизии оставляя в стороне наиболее доступный северный хребет Тянь-Шаня».

В данной работе предпринята попытка отчасти восполнить этот пробел и обратить внимание на регион, имеющий большой потенциал для сохранения хищных птиц. Основным материалом для неё, послужили наблюдения, проведённые весной и в начале лета 2019 года в адырах и среднегорье северного макросклона Кыргызского хребта, изредка дополненные сведениями из литературных источников и наблюдениями прошлых лет. Так как основная цель предпринятых исследований заключалась в сборе сведений о гнездовании балобана, данные о других хищных птицах собраны попутно и лишь частично отражают состояние их популяций.

Полевыми работами была охвачена территория протяжённостью 170 километров от реки Кара-Балта на западе до урочища Конорчок на востоке. Кроме этого, посещены долина реки Кичи-Кемин и южные склоны Кастекского хребта в районе села Борколдой. Почти на всём протяжении обследованной территории перед основным хребтом тянется цепь адыров, ширина их местами достигает десяти километров. Вершины адыров, постепенно повышаясь к востоку, достигают 2200 метров абсолютной высоты, но основная их часть находится на высоте от 900 до 2000 метров, лишь изредка выходя за эти пределы. Южные склоны адыров, обращённые к Кыргызскому хребту, пологи, противоположные, опускающиеся к Чуйской долине, обычно круты, часто обрывисты, прорезаны руслами рек и многочисленных временных водотоков, образующих каньоны, глинистые и конгломератовые стены которых достигают 200-метровой высоты. Во многих местах к подножию адыров примыкают поля и сёла густонаселённой Чуйской долины. Южные склоны адыров покрыты степной и лугостепной растительностью, на северных склонах преобладают луга и кустарники. Пересечённый рельеф северных склонов способствует мозаичности ландшафта с чередованием кустарниковых и травянистых сообществ, каменных осыпей, скал и обрывов, образуя различные экологические ниши. На дне ущелий и склонах северных экспозиций встречаются заросли из различных видов шиповника, жимолости, барбариса и пр. Древесная растительность представлена немногочисленными деревьями: клена Семёнова, боярышников джунгарского и Королькова, изредка – тополей и арчи.

Маршруты полевых исследований выбирали с учётом требования балобана к местам гнездования. В наибольшей степени таким требованиям отвечает среднегорье Кыргызского хребта и зона адыров, отделяющая основной склон хребта от Чуйской долины. Учитывая, что в Кыргызстане балобан устраивает гнёзда на обрывах, наличие в том или ином месте обрывов в значительной степени определяло выбор маршрутов. С особым пристрастием обследовали места, в которых балобаны гнездились в прежние времена.

Если позволяли погодные условия, то, наблюдения проводили с рассвета до заката с ночёвками в местах предполагаемого обитания балобана. Во время передвижения на автомобиле, в местах с хорошим обзором останавливались для осмотра присад и подходящих для гнездования участков, при необходимости предпринимались пешие экскурсии. Для осмотра удалённых объектов использовали бинокли и телескоп. При обнаружении гнезда пытались установить его хозяина, что у жилых гнёзд обычно не составляло труда так как взрослые птицы, держались или на гнезде, или рядом. Сильно пересечённый рельеф затруднял осмотр местности: иногда, чтобы осмотреть участок, находящийся на расстоянии нескольких сотен метров, приходилось обходить несколько километров или объезжать, делая крюк в десяток-другой километров.

Общие требования к местам обитания балобана и других хищных птиц позволили попутно собрать материала и о других видах. Недостаток времени не позволял подробно обследовать найденные гнёзда и в большинстве случаев приходилось ограничиваться лишь установлением их видовой

принадлежности. Тем не менее полагаем, что приводящиеся ниже сведения в какой-то мере отражают современное состояние хищных птиц обследованного района.

Необходимо отметить, что указанные координаты и абсолютная высота относятся к точке, с которой было визуально обнаружено гнездо, а само гнездо может располагаться за несколько сот метров. Вопрос о том, необходимо ли в описании указывать координаты находки гнёзд, является довольно спорным. Некоторые считают, что это даёт информацию для браконьеров и угрожает существованию редких видов, но практика показывает, что браконьеры, способные оплатить информацию, легко её получают, в то время, как отсутствие этой информации у учёных, общественных и государственных структур затрудняет действия, направленные на сохранения редких видов и мониторинг их популяций. Но, с другой стороны, сейчас появилась целая армия любителей фотографирования птиц, которая представляет значительную угрозу для гнездящихся птиц. Зачастую ради снимка фотографии тревожат птиц, демаскируют их гнёзда, что приводит к гибели яиц и птенцов от переохлаждения или птицы просто бросают гнёзда. Особенно это актуально для редких видов, к которым проявляется повышенный интерес.

Поиски гнёзд балобанов планировали провести за два пятнадцатидневных этапа. Предполагалось, что конец марта и начало апреля будут посвящены поиску гнёзд, а в конце мая и начале июня будет продолжен поиск гнёзд и прослежена судьба найденных кладок. Но весна 2019 года отличалась обилием осадков, иногда дождливая погода стояла по 2-3 дня, что несколько растянуло сроки. Так как активность балобана и вероятность его обнаружения в значительной степени зависят от состояния погоды то в дождливые и пасмурные дни наблюдения прерывались. В итоге полевые работы проведены с 21 марта по 14 апреля и 21 мая по 14 июня 2019 года. Общая продолжительность активных наблюдений составила 28 дней. Ниже приводятся сведения, собранные за этот период и лишь изредка дополненные литературными сведениями и нашими данными, полученными в иное время.

Коршун чёрный (*Milvus migrans*). Массовый весенний пролёт черных коршунов проходит по Чуйской долине и в предгорьях отмечены лишь отдельные особи. Гнездо этого вида с двумя птенцами найдено в ельниках ущелья Ала-Арча 29 июня 1959 года (Кузнецов, 1962).

Лунь луговой (*Circus pygargus*). Единственная пара луговых луней встречена 26 марта 2019 года на пологих склонах междуречья Джеламыша и Ала-Арчи на высоте 1640 метров среди лугостепи с редкими куртинами кустарников. Условия, вполне подходящие для гнездования этого вида. Координаты 42.713° с.ш., 74.415° в.д.¹

Ястреб-тетеревятник (*Accipiter gentilis*). Немногочисленная пролётная и зимующая птица адыров и среднегорий района. Во время обследования встречен три раза – 23 марта, 4 и 7 апреля. Зимой в зоне адыров и среднегорий держится преимущественно в местах обитания кеклика и бородатой куропатки.

Ястреб-перепелятник (*Accipiter nisus*). Во время проведения полевых работ встречен 2 апреля и 28 мая. На обследованном участке перепелятник нередок зимой и во время миграций. Особенно интенсивный осенний пролёт наблюдали 10 октября 2021 года. В этот день через перешеек небольшого хребта при слиянии рек Аламедин и Чун-Курчак между 11 и 12 часами пролетело не менее 15 перепелятников, при этом два из них были с полными зобами. В зоне ельников ущелья Ала-Арча гнездо перепелятника с тремя яйцами найдено 1 июня 1957 года (Кузнецов, 1962).

Курганник (*Buteo rufinus*). 26 марта найдено гнездо в адырах южнее села Токбай Аламединского района. Оно располагалось на трёхметровой высоте на боярышнике, растущем на склоне западной экспозиции. При приближении к гнезду с него слетела самка. В гнезде лежало 1 яйцо. Метрах в 50 от гнезда проходит просёлочная дорога из села Токбай. Недалеко от гнезда держался самец. 42.747°, 74.419°. Высота 1330 м. Вот перечень ещё нескольких найденных гнёзд курганника.

- 4 апреля. Гнездо на невысокой скале километрах в двух юго-восточнее села Чолок (Кеминский район) в 30 метрах западнее железной дороги Бишкек – Балыкчи, рядом с которой проходит оживлённая автомобильная дорога из Чуйской долины в Иссык-Кульскую котловину. В гнезде из сложенных на уступе скалы веток сидит самка. Рядом держался самец. Экспозиция восточная. 42.724°, 75.833°. Высота 1250 м.
- 13 апреля. Гнездо на небольшом конгломератовом обрыве в адырах урочища Бель-Саз (междуречье Кегеты и Иссык-Ата). Основанием гнезда служит небольшой куст, растущий на обрыве. Самка сидит на гнезде. Рядом охотился самец. Координаты 42.633°, 75.118°. Высота 1630 м.
- 13 апреля. Обрывы правого берега реки Иссык-Ата при её выходе из ущелья немного выше плотины водохранилища. На гнезде сидела птица. 42.661°, 75.059°. Высота 1380 м.
- 24 апреля. Гнездо с 4 яйцами на обрывах восточнее с. Беш-Кунгей (Аламединский район). В конце восьмидесятых годов прошлого века на этом месте гнезился балобан. Под обрывом в кустах

¹ в дальнейшем мы опускаем сокращения «с.ш.» и «в.д.» и слово «координаты» – прим. авторов

валялась старая деревянная лестница, вероятно с её помощью из гнезда забирали птенцов. При повторном посещении 21 мая гнездо оказалось разрушено потоком дождевой воды. 42.766°, 74.688°. Высота 1450 м.

- 25 мая. Адыры между селами Бек-Тоо и Нижней Серафимовкой. Гнездо в нише у верхнего края глинистого обрыва высотой 70 метров. На присаду, метрах в двадцати, сел курганник. При его появлении в гнезде стали кричать птенцы. Обрывы метрах в 600-х восточнее точки 42.764°, 74.782°. Высота 1130 м.
- 26 мая. Урочище Тогуз-Булак. Гнездо на кусте глинистого обрыва, высота 40 м. Слышались голоса птенцов. Над гнездом кружила пара курганников. 42.741°, 74.895°. Высота 1188 м.
- 26 мая. Адыры Тогуз-Булак. Гнездо на глинистом обрыве на кусте. 3 птенца в половину взрослой птицы едят галку, Часа через два к гнезду подлетела птица со змеёй. 42.723°, 74.917°. Высота 1350 м.
- Гнездо в скалах левого берега реки Аламедин при выходе из ущелья (Волчьих ворот). Гнездо на недоступной скале. С 2015 г. ежегодно гнездится пара курганников. 42.683°, 74.672°. Высота 1480 м.

Вероятно, ещё одно гнездо курганника, располагалось в обрывах западнее села Юрьевка (Чуйская область, Иссык-Атинский район). Здесь 31 марта замечен курганник, нападавший на беркута, пролетающего вдоль обрыва. Подобное обычно происходит, когда хищные птицы пролетают поблизости от гнезда. 42.72°1, 75.020°. Высота 1057 м.

Кроме гнёзд, обнаруженных в адырах, в Чуйской долине найдены два гнезда курганников расположенных на металлических опорах ЛЭП среди полей. Одно из них находится недалеко от западного соединения объездной дороги вокруг города Бишкек с основной магистралью. Судя по объёму строительного материала, гнездо используется длительный срок. С дороги было видно, что самка сидит на гнезде, а самец – на соседней опоре. Второе гнездо также расположено среди полей недалеко от Бишкека, севернее с. Кун-Туу.

Курганник является самой массовой хищной птицей обследованного района. За время полевых работ зарегистрировано 29 особей, не считая птиц, отмеченных у гнёзд. Из 12 гнёзд одно располагалось на дереве (боярышник); 2 гнезда – на выступах скал; 7 – на конгломератовых и глинистых обрывах. Найденные среди полей Чуйской долины 2 гнёзда устроены на металлических опорах.

Змеяед (*Circaetus gallicus*). В адырах между реками Аламедин и Кегеты, змеяеда наблюдали 1 и 13 апреля, 28 мая и 1 июня. Учитывая, что 19 июня 1998 года в адырах Бек-Тоо наблюдали брачные игры змеяедов, гнездование этого вида вполне вероятно. Встречи в адырах курганников и даже беркута, несущих змей, свидетельствует о довольно высокой численности кормовых объектов змеяеда. Хотя, вероятно, часть рептилий, воспринимаемых как змеи, на самом деле является желтопузиками. Координаты встреч змеяедов: 42.775° 74.770°; 42.676°, 75.132°; 42.681°, 75.133°; 42.673°, 75.155°.

Орёл-карлик (*Hieraaetus pennatus*). Одна летящая особь отмечена 7 апреля в адырах южнее села Орловка, вторая 28 мая, южнее села Интернациональное, обе птицы тёмного окраса. Орёл-карлик гнезвился в Киргизском хребте в зоне елового леса (Спангенберг, Судиловская, 1959).

Беркут (*Aquila chrysaetos*). 26 марта найдено гнездо северо-западнее села Белогорка. Гнездо устроено на большом кусте, растущем на конгломератовом обрыве высотой 40-50 м. Почти весь куст находился под кучей веток. Судя по количеству строительного материала, гнездом пользовались много лет. Так как, наблюдая снизу, нельзя было понять – является ли гнездо жилым или нет, то подойдя к обрыву, один из авторов стал кричать, затем стал стучать камнями, но признаков жизни в гнезде не обнаружилось. Немного времени спустя, по краям гнезда расселись около двух десятков прилетевших галок. Спокойно посидев несколько минут, они залетели ночевать в пещеру, вход в которую виднелся на обрыве недалеко от гнезда. Хотя сверху кружил беркут, явно наблюдавший за происходящим, после галок появилась полнейшая уверенность, что гнездо пустое. Однако, вышедший на верхний край обрыва напарник, заставил второго беркута покинуть гнездо, в котором лежало 1 яйцо. 23 мая в гнезде сидел птенец, у которого начали расти маховые. 42.715°, 74.212°. Высота 1470 м.

31 марта осмотрено гнездо на обрыве, метрах в пятистах севернее автодороги с. Юрьевка – курорт Иссык-Ата. Гнездо, основанием которого служит куст, располагается на конгломератовом обрыве высотой около 100 метров. С противоположного берега реки удалось рассмотреть птицу, сидящую на гнезде. На этом месте беркут гнездится более двадцати лет. Ниже, в 0,5 км от обрыва, находится ферма, вокруг которой ходят куры, а у реки пасётся отара овец с ягнятами. 42.662°, 75.011°. Высота 1450 м.

5 апреля найдено гнездо на восточной окраине Киргизского хребта в урочище Коргон-Терек. Гнездо расположено на глинистом обрыве восточной экспозиции высотой 70-90 м. Самка сидела на гнезде. 42.604°, 75.716°. Высота 2244 м.

26 мая обнаружено гнездо на правой стене каньона у села Интернациональное. В гнезде сидела взрослая птица. Содержимого гнезда не удалось рассмотреть. Рядом отмечен пролетевший беркут со змеёй. Координаты 42.732°, 74.932°. Высота 1140 м.

30 мая у дороги ведущей из Боомского ущелья в урочище Суулу-Терек (восточная окраина Киргизского хребта), в нише конгломератовой скалы обнаружено гнездо, из которого вылетел беркут. Содержимого гнезда рассмотреть не удалось. 42.629°, 75.813°. Высота 1540 м.

7 апреля на южном склоне Кастекского хребта восточнее села Борколдой мы видели пару взрослых беркутов, преследовавших прошлогоднего. После того как молодой улетел, более крупная птица спланировала на скалы бокового ответвления ущелья, которое мы уже проехали. Собственно, уже тогда появилось предположение, что где-то рядом находится гнездо, от которого взрослые прогоняют прошлогоднего потомка. Проезжая здесь 1 июня, мы с автомобиля увидели гнездо, находящееся метрах в семидесяти от дороги рядом с которым сидел взрослый беркут. Гнездо, располагалось на выступе скалы и довольно хорошо просматривалось с дороги, судя по белым потёкам на скале оно было обитаемым.

В этот день обнаружено второе гнездо в нише 80-метрового обрыва, правого берега реки Кегеты, километрах в пяти выше одноимённого села. Утром, с противоположного берега в этой глубокой нише рассмотреть ничего не удалось так как она находилась в тени. Собственно, ничего интересного увидеть там мы не ожидали, поскольку окружающие условия казались не подходящими для гнездования крупной хищной птицы. Ниша располагалась метрах в четырёх от верхнего края обрыва, в восьмистах метрах ниже по течению, на берегу находилась кошара и какой-то рекреационный объект. На противоположной стороне каньона в четырёхстах метрах проходит оживлённая автомобильная дорога, а в километре стоит ещё одна кошара. Но, как оказалось, это совсем не мешало беркутам устроить здесь гнездо. Вечером, мы снова вернулись к этому месту, чтобы установить хозяина гнезда, устроенного на обрыве левого борта долины, так как утром сделать этого не удалось. Через некоторое время пролетевший над нами беркут сел метрах в двадцати от ниши, явно устроившись на ночёвку. Это заставило нас снова обратить внимание на нишу. В этот раз, свет падал с западной стороны и, хотя солнце уже опустилось за горы, в нише удалось рассмотреть взрослую птицу и птенца величиной в две трети взрослой. Возможно, птенцов было два, но твёрдой уверенности в этом нет. 42.649°, 75.154°. Высота 1140 м.

Всего за период обследования в зоне адыров и среднегорий Киргизского хребта протяжённостью около 170 километров было обнаружено 6 жилых гнёзд беркута и одно на южном склоне Кастекского хребта. В двух гнёздах, содержимое которых удалось просмотреть, находилось по одному птенцу. Естественно, что в поле нашего зрения попала лишь часть гнёзд. Если учесть, что расстояние между гнёздами в трёх случаях составило 8.5, 11.5, 8.3 километра то вероятно на обследованном участке их должно быть раза в два больше. На этом фоне представляет интерес то, что если не считать птиц, сидевших на гнёздах или находившихся рядом с ними то, за 28 дней полевых работ заметили летящими лишь 19 беркутов из которых 3 были молодыми птицами. Вероятно, вдали от гнезда взрослые беркуты относятся к прошлогодним вполне терпимо, так как 9 апреля отмечен взрослый и молодой которые вместе кругами набирали высоту.

Из 7 обнаруженных гнезд два найдены в нишах конгломератовых обрывов, одно на выступе конгломератового обрыва и одно находилось на вершине скалы. Для остальных основанием гнезда служили растущие на обрывах кусты.

Близость поселений человека и автомобильных дорог не являются препятствием для гнездования беркута. 4 гнезда были устроены не далее полукилометра от автомобильных дорог. 3 гнезда находились в пределах полутора километра от кошар, рядом с которыми ходили куры и индюки, а по окрестностям бродили отары овец с недавно появившимися ягнятами. Вероятно, беркуты выработали стереотипы поведения, позволяющие им существовать рядом с человеком, не причиняя ущерба домашним птицам и млекопитающим, иначе столь мирное соседство вряд ли было бы возможно (Осташенко, 2023).

Гриф чёрный (*Aegypius monachus*). За время обследования отмечено 28 чёрных грифов в полёте и один раз видели пару птиц на земле у труп ягнёнка.

Первое гнездо, устроенное на вершине останца в боковом ответвлении каньона южнее села Интернациональное, найдено 21 марта. Гнездо увидели со дна каньона и установить его хозяина не удалось. Это выяснилось только 13 июня, когда при осмотре сверху в нём был обнаружен птенец чёрного грифа, у которого начали отрастать маховые и рулевые перья. В мае 2025 года при посещении этого места было установлено, что конусовидный останец с гнездом разрушен паводковыми водами.

Второе гнездо, этого вида, обнаружено 28 мая в каньоне протяжённостью около 3 км южнее села Тельман, Чуйского района. В конце каньона наше внимание привлёк конусовидный останец, стоящий у западной стены каньона. Бока и вершина останца поросли кустарником и снизу было трудно определить являются ли виднеющиеся на вершине сухие ветки частью гнезда или это просто сухие стебли растущего на нём кустарника. Осмотрев каньон, мы вернулись к стоящему в середине каньона автомобилю и продолжили наблюдения. Около 14 часов над каньоном появилась пара грифов, покружив некоторое время, они начали снижаться. Одна птица опустилась на гнездо, а вторая устроилась метрах в тридцати на обрыве. Наблюдая в телескоп за движениями птицы, стоящей на гнезде, можно было предположить,

что она кого-то кормит. Чтобы удостовериться, что в гнезде есть птенец, была предпринята попытка подняться на стену каньона и рассмотреть содержимое гнезда. Попытка оказалась не совсем удачной, так как с достигнутой высоты гнездо просматривалось плохо, а большое расстояние не позволило с полной уверенностью сказать, что в гнезде находится птенец. Можно было предпринять попытку подняться в гнездо по склону конуса, так как он не был слишком крутым и к тому же зарос кустарником, но грифы вели себя очень осторожно, и улетели, когда люди подошли метров на 500 поэтому, чтобы птицы не бросили гнездо мы прекратили попытки рассмотреть его содержимое.

При посещении каньона в мае 2023 года оказалось, что пожар охвативший растущий на дне кустарник добрался до гнезда и оно сгорело.

Весной чёрные грифы, да и другие хищные птицы часто держаться возле отар, поедая послед окотившихся овец. Подобный случай наблюдали 22 марта 2019 года на предгорной равнине. Бородач, невысоко пролетевший над отарой, вдруг развернулся, сел и стал клевать подсохший послед. К нему сразу подсел чёрный гриф, отобравший у бородача находку. Всё это вызвало оживление в небе: к этому месту стал спускаться ещё один гриф, устремились беркут и 2 чёрных коршуна. Но к их подлёту бурый гриф уже проглотил послед.

Вероятно, не участвующие в размножении птицы собираются на групповую ночёвку, разлёт с которой мы наблюдали утром 26 мая в адырах у села Джар-Баш. Здесь 8 чёрных грифов дождавшись восходящих потоков воздуха по одиночке покидали ночёвку, разлетаясь в разные стороны.

Сип белоголовый (*Gyps fulvus*). Вероятно, к этому виду относились две особи, увиденные 21 марта парящими в районе села Интернациональное и одиночка, замеченная 5 апреля в Боомском ущелье.

Кумай (*Gyps himalayensis*). За время полевых работ визуально отмечено 60 кумаев, которых в основном видели в полёте. 8 особей, рядом с которыми сидел стервятник, обнаружены утром 22 марта южнее села Серафимовка. Птицы сидели на вершине двухсотметрового обрыва. После 9 часов они улетели в сторону основного хребта. Утром, 13 июня 6 кумаев, обнаружены сидящими на стене каньона южнее села Интернациональное недалеко от остатков домашнего барана. Обычно кумай считается обитателем высокогорья, но как показывают приведённые примеры, в поисках пищи появляется в более низких поясах гор. В последнем случае птицы кормились на высоте около 1100 м н. ур. моря. На обследованной территории гнёзд не находили, но вечером 4 апреля на восточной оконечности Киргизского хребта с перевала в урочище Коргон-Терек в телескоп наблюдали более 30 кумаев, слетавшихся на ночёвку, расположенную километрах в 10 южнее. По сведениям Э. Касыбекова (личное сообщение), в этих местах находятся их гнёзда.

Бородач (*Gypaetus barbatus*). За период обследования в полёте отмечен 10 раз. При этом одна особь встречена на равнине над мусорной свалкой в районе села Ала-Тоо.

Гнездо бородача найдено 21 марта южнее села Интернациональное в широком каньоне с высотой стен до 200 метров. Гнездо, на котором сидела птица, находилось в нише конгломератовой стены. Экспозиция обрыва восточная. 42.732°, 74.932°. Высота 1140 м. Обнаружено гнездо было после того, как рядом с ним несколько раз пролетел самец. При посещении 25 мая гнездо оказалось частично разрушено. После прошедших дождей у него обвалилась часть свода и его обитателей рассмотреть не удалось, но на следующий день видели бородача, несущего в сторону гнезда змею. 13 июня в гнезде удалось рассмотреть большого оперённого птенца. Вероятно, из-за обвала свода, бородачи перестали здесь гнездиться, во всяком случае в апреле 2023 и мае 2025 гг. их здесь не видели.

Возможно, гнездо бородача имеется на реке Сокулук перед перевалом автомобильной дороги на Суусамыр. Здесь 23 мая обнаружена гнездовая постройка, над которой пролетел бородач. Содержимое гнезда увидеть не удалось. Также, как и чёрный гриф, бородач во время окота овец поедает послед и в марте-апреле часто держится возле отар. Наверное, с этим связано, его название – «ягнятник».

Стервятник (*Neophron percnopterus*). За время работ отмечен 5 раз. Утром 22 марта замечен сидящим вместе с кумаем о чём уже упоминалось выше. В адырах, расположенных южнее села Ала-Тоо, 9 апреля пара птиц пролетела в западном направлении, при этом одна из них несла в лапах предмет похожий на жёлтую тряпку. Предпринятая 14 мая попытка найти в этом районе гнездо успехом не увенчалась.

25 мая в каньоне южнее села Интернациональное были обнаружены потёки помёта у ниши обрыва, расположенной метров на десять выше ската, из осыпавшегося грунта. После 4 часов безрезультатных наблюдений была предпринята попытка подобраться к нише. После того как под неё подошёл человек из ниши вылетел стервятник. Экспозиция обрыва северо-западная. 42.733°, 74.917°. Высота 1140. Стервятников в этом районе отмечали в последующие годы в апреле 2023 и мае 2025 годов, а белые потёки у гнезда свидетельствовали, что оно посещается птицами. Во время дождя в мае 2025 года на равнине перед каньоном сидели две молодые птицы

Балобан (*Falco cherrug*). При подготовке к полевым работам было выяснено, что в предыдущие годы балобаны гнездились в окрестностях сёл Беш-Кунгей, Нижняя Серафимовка, Кегеты, в ущельях Джиламыш и Кара-Балта. В основном эти сведения были 20-30-летней давности. Проведённые в местах бывшего гнездования поиски не дали результата. Южнее села Нижняя Серафимовка обрыв был частично разрушен дождевым потоком и гнездо не сохранилось. В окрестностях села Беш-Кунгей на месте гнездования балобана находилось гнездо курганника. Под обрывом в кустарнике лежала старая деревянная лестница, вероятно с её помощью браконьеры добирались до гнезда. Опрос местных жителей во время выездов показал, что большинство из них не знает о существовании этого вида.

Первый крупный сокол, возможно балобан, был отмечен 1 апреля с точки наблюдения 42.772°, 74.770°. Высота 1080 м. Птица, увиденная в телескоп, кружила в восходящих потоках воздуха и после набора высоты улетела в юго-восточном направлении.

Первая достоверная встреча балобана произошла в урочище Коргон-Терек 5 апреля. В начале был замечен сокол, промелькнувший над каньоном. Пройдя некоторое расстояние за улетевшей птицей, мы увидели балобана, сидящего наверху обрывистого склона (42.592°, 75.773°; высота 1757 м). Просидев около 40 минут, он улетел к западу. Вечером поиски гнезда в этом месте были прекращены из-за начавшегося дождя и опасности размыва дороги, так как она проходила по руслу оврага и глинистым склонам. При повторном обследовании этих мест 30 и 31 мая увидеть балобана не удалось.

Вечером 13 апреля с точки 42.661°, 75.059° в телескоп был замечен балобан, летевший в восточном направлении, в сумерках проследить его полёт до конца не удалось. Предпринятые на следующий день поиски в направлении улетевшей птицы не принесли положительных результатов.

25 мая одиночный балобан прилетел и около полудня сидел на присаде в обрывах южнее села Интернациональное. Вторая встреча с балобаном в этих местах произошла в двух километрах западнее в урочище Тогуз-Булак. Утром 29 мая птица перелетала долину и сделала бросок пытаясь поймать летящего жаворонка. При погоне обе птицы скрылись за горой и увидеть их больше не удалось. Несмотря на тщательные поиски 5, 6, 7 и 13 июня балобан в этом районе не обнаружен.

28 мая при посещении каньона западнее села Кегеты мы обратили внимание на свежие потёки помёта у ниши на одной из стен, по всем признакам здесь могло находиться гнездо хищной птицы. Но поскольку поблизости хищных птиц мы не видели, было решено понаблюдать некоторое время. В итоге, проведя в этом районе около суток, хищных птиц у гнезда мы не увидели. Месяца через два стало известно, что в этом каньоне находилось гнездо балобана с тремя птенцами, которых перед нашим посещением забрали браконьеры. При посещении этого каньона в середине мая 2023 года признаков гнездования балобана не обнаружено.

Чеглок (*Falco subbuteo*). Во время проведения полевых работ встречено всего 2 особи, что в большой степени связано с поздним прилётом этого вида. Вечером 26 мая в урочище Тогуз-Булак крупный чеглок охотился у обрывов и сделал попытку поймать сизоворонку. Второй чеглок, 28 мая над адырами южнее села Тельман, сделал несколько попыток поймать круживших высоко в небе белобрюхих стрижей. Гнездование чеглока в зоне адыров не представляет редкости, его вылетевших птенцов можно видеть во второй половине августа – начале сентября. 15 сентября 2013 года два птенца с криками требовали корм у взрослой птицы южнее села Кой-Таш. Здесь же 13 августа 2020 года на иве обнаружено гнездо, из которого торчал хвост птенца с рулевыми перьями около 5 сантиметров длиной. Приблизительно в эти же сроки выводят птенцов чеглоки, гнездящиеся в зоне ельников Киргизского хребта (Кузнецов, 1962).

Пустельга степная (*Falco naumanni*). 31 мая на восточной окраине хребта, в боковом каньоне урочища Коргон-Терек, обнаружена колония степной пустельги. Не менее 20 особей летали, а некоторые сидели у входа в норы и трещины глиняных обрывов. 42.627 N°, 75.823°. Высота 1500 м. Выше по ущелью на абсолютной высоте 1850 м отдельные пары летали и сидели у нор придорожных обрывов старой геологической дороги.

Пустельга обыкновенная (*Falco tinnunculus*). Этот вид мелких соколов, бывший ещё 20 лет назад многочисленным гнездящимся видом, в настоящее время стал встречаться гораздо реже. За время полевых исследований отмечено всего 5 птиц. В восточной части хребта (42.693°, 75.840°) найдено гнездо, располагалось в нише глиняного обрыва.

Имеющиеся в литературе сведения о хищных птицах восточной части Киргизского хребта, собранные в середине прошлого века, относятся в большей степени к высокогорью. Е.П. Спангенберг и А.М. Судилова (1959) с 11 мая по 30 июня 1951 года провели орнитологические наблюдения в Иссык-Атинском ущелье. В своей работе авторы указывают на гнездование в ельниках чеглока, коршуна и орла-карлика, не приводя конкретных сведений.

Более подробные данные имеются для Ала-Арчинского ущелья, в высокогорной части которого проводились стационарные исследования с мая 1957 по октябрь 1960 г. (Кузнецов, 1962). В 60-х гг. XX в. нерегулярные наблюдения в Ала-Арчинском ущелье проводил Э.Д. Шукуров, а в 1986-1997 гг. регулярные наблюдения проводил Ю.Г. Кормилицин (Шукуров, Кормилицин, 2005).

Количественные данные по некоторым видам хищных птиц, собранные А.А. Кузнецовым, значительно расходятся с данными, приводимыми Э.Д. Шукуровым, а также имеющимися у нас. Даже несмотря на то, что работы охватывали разные высотные пояса, имели разную продолжительность, эти отличия настолько очевидны, что заслуживают более подробного обсуждения.

А.А. Кузнецов (1962) сообщает: «Беркутов нам приходилось видеть всего 2 раза: «17 августа 1957 г. и 15 сентября 1959 г.» в то время как Э.Д. Шукуров (2005) считает беркута наиболее распространённым, гнездящимся во всех урочищах видом крупных хищных птиц. Это подтверждается и нашими наблюдениями, проведёнными в других ущельях Кыргызского хребта в январе 2007 года «4 января 2007 г. в ущелье реки Ак-Суу за вторую половину дня видели 2 беркутов и 1 бородача. 5 января в Аламединском ущелье (урочище Татыр) с 9 до 15 часов 3 беркута (пара и одиночка), два одиночных бородача, 1 кумая. 13 января в ущелье реки Кызыл-Суу с 10 до 15 часов два раза видели беркута и 1 пустельгу. 14 января в ущелье реки Шамси с 9 до 14 часов 3 раза видели беркута, 2 раза пустельгу, одного бородача и одного ястреба-тетеревятника.» (Остащенко, 2008). Таким образом при посещении 4 ущелий на 120-километровом отрезке Кыргызского хребта за неполных 4 дня наблюдений мы повстречали 7 беркутов.

Если Кузнецов (1962) за весь период наблюдений видел 26 бородачей, то Э.Д. Шукуров (2005) сообщает, что в Ала-Арчинском ущелье «Этого хищника мы наблюдаем круглый год, но не более трёх бородачей вместе». В январе 2007 г. мы за 4 дня наблюдений в различных ущельях Кыргызского хребта видели 4 птицы.

А.А. Кузнецов (1962) приводит сведения только об одной особи сипа белоголового, добытого на падали, указывая его подвидовую принадлежность *Gyps f. fulvus*. Кумай у него вообще не упоминается. Э.Д. Шукуров (2005) сообщает, что в Ала-Арчинском ущелье белоголовый сип «...соперничает с бородачом по встречаемости», в то время как снежный гриф (кумай) «Очень редкая в природном парке птица». В последнее десятилетие кумай в этих местах не представляет редкости, о чём говорилось выше. В Ала-Арчинском ущелье 7 октября 2016 г. на высоте 2300-2500 м отмечено 8 кумаев. Конечно, при сравнении сведений, касающихся белоголового сипа и кумая надо учитывать, что ранее кумай считался подвидом белоголового сипа и эти два вида приводились под единым названием. С другой стороны, достоверное определение их в поле затруднительно так как наблюдать обычно приходится на большом расстоянии, а насыщенность окраски зависит от условий освещённости и ошибки здесь неизбежны².

Большие вопросы в работе А.А. Кузнецова (1962) вызывают описания характера пребывания стервятника: «Птицы всю зиму держались в горах близ отар на высоте 2200-2800 м, а иногда и выше. Причем это были не случайно залётные птицы, а стервятники, которых приходилось встречать в строго определённых местах. Всего было зарегистрировано 96 особей этого вида и из них 23, т.е. одна четвертая часть, в зимние месяцы.» В данном описании вызывает удивление высокая численность и круглогодичное нахождение стервятников в высокогорье. Оба эти утверждения до сих пор не получили подтверждения. Встречи стервятника в высокогорье даже в тёплое время года редки и связаны с миграциями. Единственным доказательством зимней встречи стервятника на территории Кыргызстана является его тушка № 2102, датированная декабрём 1939 года из с. Он-Арча Нарынского района, хранящаяся в коллекции Института биологии НАН Кыргызской Республики. Точная дата добычи этой птицы и её коллектор не указаны, а в этой засушливой долине Нарына, расположенной выше 1800 метров абсолютной высоты, стервятники в тёплое время года встречаются и сейчас. Вероятно, в этом случае мы имеем дело с птицей, задержавшейся с отлётом. Стервятник как перелётный вид, гнездящийся в нижнем поясе гор, вряд ли круглый год мог быть частым гостем высокогорья. Э.Д. Шукуров (2005) сообщает только об одной встрече двух стервятников, произошедшей в марте 1989 года у выхода реки Ала-Арча из ущелья.

² Большое внешнее сходство кумая с белоголовым сипом, особенно у молодых птиц в возрасте до четырёх лет, всегда затрудняло определение этих птиц в поле. Так, в первом наряде кумаи буровато-коричневые, похожи на чёрного грифа, от которого отличаются резкими светло-бурыми наствольными пестринами, что можно заметить только при определенном навыке. От молодых белоголовых сипов молодые кумаи отличаются отсутствием рыжих тонов (Полевой определитель птиц Казахстана, 2014, с. 322). К сожалению, эти признаки стали известны всем нам, казахстанским и среднеазиатским орнитологам, только с появлением статьи Пера Альстрёма (Alstrom, 1997), а до этого единственным полевым признаком служила исключительно белизна взрослых кумаев в окончательном наряде, что, естественно, вело к занижению численности вида, так как остальные, более тёмные птицы, автоматически относились к белоголовому сипу (Ковшарь, 2019). – прим. редактора

Примечательно, что А.А. Кузнецов вовсе не упоминает кумая, а белоголовый сип встречен лишь однажды. Трудно предположить, что кумай, типичный обитатель высокогорий, не был встречен за столь продолжительное время наблюдений, ведь последующие наблюдения показали, что в высокогорье Ала-Арчи кумай, хотя и в малых количествах, отмечался систематически (Шукуров, Кормилицын, 2005).

Но, что же происходило на самом деле? На чём А.А. Кузнецов обосновал свои выводы о пребывании стервятника в высокогорье?

Скорее всего мы имеем дело с ошибкой в идентификации вида – птицы, принимаемые за стервятников, на самом деле были кумаями, т.е. относились к виду, вовсе не упомянутому в статье. Это тем более вероятно, что А.А. Кузнецов не упоминает о добытых стервятниках хотя активно занимался коллекционированием птиц, добыв в общей сложности 1021 особь. Перепутать эти виды, не будучи знакомым с ними ранее, не так уж сложно, при взгляде издали и снизу оба имеют схожий силуэт с белым низом и чёрными маховыми. Примерно то же самое произошло с одним из авторов данной статьи А. Остащенко который 24 ноября 1973 г., впервые увидев в Кыргызском хребте четырёх летящих кумаев, принял их за стервятников, о чём сохранилась запись в дневнике того времени. Правда, заблуждение длилось не долго и общение с коллегами всё поставило на свои места. Косвенным подтверждением ошибочности определения видов можно считать данные о численности сипов, приведённые для Иссык-Кульской области. Л.С. Степанян (1959), проводивший наблюдения со 2 июня по 24 августа 1953 года и с 24 мая по 20 июля 1954 года, сообщает: «Численность птиц относительно высокая. В хребте Терской Ала-Тау гималайский сип заметно преобладает над белоголовым. Мною в течение двух сезонов встречено 46 особей обоих подвидов». В целом эти цифры сопоставимы с количеством стервятников, отмеченных А.А. Кузнецовым в летнее время.

Сравнение данных А.А. Кузнецова с более поздними, тем более с современными, свидетельствует о том, что в 1957-1960 годах численность беркута и белоголового сипа, в Кыргызском хребте была низкой. Кумая и чёрного грифа А.А. Кузнецов вовсе не упоминает. Низкая численность этих видов вероятно связана с тем, что до недавнего времени крупные хищники рассматривались как вредители, уничтожающие домашних и охотничьих животных, с которыми боролись любыми способами. Хищных птиц отстреливали, они гибли, поедая выложенные для борьбы с волками мясные приманки, начинённые ядами, а также трупы хищников, отравившихся стрихнином и фторацетатом бария. Разгар отстрела хищных птиц и применения ядов для борьбы с волками как раз приходится на пятидесятые – шестидесятые годы двадцатого века. Хищные птицы гибли в капканах, массово устанавливаемых для отлова сурков и у падали для отлова волков и лис. Последнее и сейчас не редкость нам известны не менее трёх случаев попадания беркутов в капканы, установленные подобным способом.

По свидетельству И.А. Абдусалимова (1971), жители Памира выделяли шкуры кумая для изготовления меховых изделий, особенно ценились шкуры птенцов. Подобная практика встречается и у жителей Тянь-Шаня. В настоящее время отношение к хищным птицам изменилось, они перестали рассматриваться как безусловные вредители. Однако угрозы их существованию со стороны человека остались, хотя их направленность несколько изменилась. Сейчас основную угрозу представляет деградация и сокращение, территорий пригодных для существования хищных птиц. В Кыргызстане в первую очередь прямому преследованию подвергается балобан, высокий спрос на которого как ловчую птицу провоцирует незаконную добычу с вывозом за пределы республики. В результате его популяция находится на грани уничтожения. Ястреба-тетеревятника и беркута используют в качестве ловчих птиц внутри республики, хотя их чаще содержат ради различных шоу и любителей экзотических фотографий. Подобное использование беркутов в основном характерно для Иссык-Кульской котловины при большом наплыве туристов в летнее время. Существенным недостатком такой деятельности является то, что птиц, после нескольких месяцев туристического сезона «отпускают», чтобы не кормить в период межсезонья, а перед следующим сезоном берут из гнезда новых. Естественно, что плохо летающие птицы, не имеющие навыков охоты, погибают от голода. Известны случаи отстрела ястреба-тетеревятника и курганника из-за нападения на домашних птиц. Хищные птицы гибнут от поражения электрическим током на опорах воздушных ЛЭП. В Кыргызстане подобная гибель отмечена для курганника, орлана-белохвоста, степного орла, балобана и скопы. Поражение электрическим током больше характерно для равнинных районов, в которых опоры ЛЭП чаще используются птицами для отдыха и охоты. В горной местности это имеет меньше значение так как здесь достаточно естественных присад, но в условиях пересечённой местности возрастает опасность столкновения с проводами, которые, на фоне склонов становятся малозаметными. Погибший подобным образом беркут был обнаружен 31 мая 2019 года в горах восточной окраины Кыргызского хребта под проводами ЛЭП. У него отсутствовала половина крыла срезанная при ударе о провод. Гибнут хищные при столкновении с автотранспортом особенно на дорогах со скоростным движением. Мы находили погибших на дорогах канюков, чёрных коршунов, беркута, чеглока, и степную пустельгу.

Выявленные в ходе обследования случаи разрушения гнёзд дождевыми водами и пожарами косвенно свидетельствуют о том, что бородач, стервятник и чёрный гриф испытывают недостаток мест для устройства гнёзд.

Результаты, полученные при обследовании хищных птиц в марте – июне 2019 года, свидетельствуют о том, что адыры и среднегорья восточной части северного макросклона Кыргызского хребта является важной территорией, поддерживающей биоразнообразие хищных птиц Тянь-Шаня. На этой территории обитают не менее 17 видов хищных птиц, из которых 9 видов гнездятся: курганник, беркут, гриф чёрный, бородач, стервятник, балобан, чеглок, пустельга степная и пустельга обыкновенная. На основании весенне-летних встреч и наблюдавшихся брачных игр, можно предположить гнездование змееяда. 10 видов, занесены в Красную книгу Киргизской Республики: змееяд, орёл-карлик, беркут, гриф чёрный, сип белоголовый, гриф гималайский, бородач, стервятник, балобан, пустельга степная. Среди этих видов только популяции беркута и степной пустельги находятся в сравнительно благополучном состоянии.

Совсем неожиданной стала низкая численность обыкновенной пустельги – птицы, ещё недавно бывшей наиболее многочисленной, гнездившейся даже в придорожных обрывах оживлённых дорог. Причины этого явления не совсем понятны и требуют более подробного исследования.

Значительное видовое разнообразие дневных хищных птиц на обследованном участке позволяет рассматривать его в качестве ключевой орнитологической территории и полигона для организации долгосрочного мониторинга хищных птиц на территории Кыргызстана.

Работа выполнена в рамках пилотного проекта «Saker Falcon – Kyrgyzstan» Финансирование проекта осуществлено из средств «Fauna & Flora International» – Species Fund. Выражаем благодарность коллективу FFI в Кыргызской Республике и его директору Жаркын Саманчиной за организацию проведения исследований.

Литература

- Абдусаломов И.А. Фауна Таджикской ССР. Том XIX, часть I. Птицы, Душанбе, 1971. С. 107.
- Ковшарь А.Ф. Птицы Тянь-Шаня (среднеазиатской половины горной системы в пределах Казахстана, Кыргызстана, Узбекистана, Таджикистана). В 2-х томах. Т. 1. Неворобьиные. Алматы, 2019. 560 с.
- Кузнецов А.А. К биологии птиц высокогорья Кыргызского хребта//Орнитология, вып. 5, 1962 б. С. 215-248
- Осташенко А. Н. О зимующих хищных птицах Кыргызского хребта//Selevinia. 2008. С. 261.
- Остащенко А.Н., Захаров А.Ю. О популяции беркута в восточной части Кыргызского хребта, Северный Тянь-Шань, Кыргызстан//Пернатые хищники и их охрана. 2023. Спецвып. 2. С. 22–25. DOI: 10.19074/1814-8654-2023-2-22-25 URL: <http://rrcn.ru/ru/archives/>
- Рябицев В.К., Ковшарь А.Ф., Ковшарь В.А., Березовиков Н.Н. Полевой определитель птиц Казахстана. Алматы, 2014. 512 с.
- Спангенберг Е.П., Судилова А.М. Материалы по биологии и вертикальному размещению птиц в Кыргызском Ала-Тау//Учен. зап. Моск. обл. пед. ин-та им. Крупской 71: 1959. С. 142-150.
- Степанян Л. С. Птицы Терской Ала-Тау (Тянь-Шань)//Учен. зап. Моск. обл. пед. ин-та им. Крупской 71: 1959. С. 24-141.
- Шукуров Э.Д., Кормилицын Ю.Г. Краткие данные о птицах Ала-Арчинского Государственного национального природного парка//Труды заповедников Кыргызстана. Бишкек. 2005. С. 259-276
- Alstrom P. Field identification of Asian Gyps vultures//Oriental Bird Club, 1997, 25: 32-42.

Summary

Anatoly N. Ostashchenko, Andrey Yu. Zakharov. **Birds of prey of the adyrs and mid-mountains of the northern macroslope of the eastern part of the Kyrgyz ridge (Tien Shan).**

From March to June 2019, observations of birds of prey were conducted in the adyr zone and mid-mountain areas of the northern macroslope of the Kyrgyz Range within Kyrgyzstan. Seventeen species of raptors were registered. Nests of the following species were found: Long-legged Buzzard (*Buteo rufinus*), Golden Eagle (*Aquila chrysaetos*), Cinereous Vulture (*Aegypius monachus*), Bearded Vulture (*Gypaetus barbatus*), Egyptian Vulture (*Neophron percnopterus*), Saker Falcon (*Falco cherrug*), Lesser Kestrel (*Falco naumanni*), and Common Kestrel (*Falco tinnunculus*). Ten species listed in the Red Data Book of the Kyrgyz Republic are found here. The significant species diversity of birds of prey living in a relatively small area makes it possible to recommend it for long-term monitoring of birds of prey in Kyrgyzstan.

УДК 598.912 (574.54)

Результаты четырёхлетних исследований стервятника (*Neophron percnopterus*) в Казахстане

**Каптёнкина Алёна Геннадьевна^{1,3}, Карякин Игорь Вячеславович²,
Николенко Эльвира Габдулмунировна², Пуликова Генриетта Ивановна³,
Ширяев Олег Вячеславович², Онгарбаев Нурлан Хамитович³**

¹Институт зоологии КН МННВО РК, Казахстан alyonakaptyonkina@gmail.com

²Российская сеть изучения и охраны пернатых хищников, Нижний Новгород, Россия
ikar_research@mail.ru, elnik2007@ya.ru, glego2@gmail.com

³Центр изучения и сохранения биоразнообразия, Караганда, genriyetta.pulikova@gmail.com,
Астана, Казахстан, nongarbayev@brcc.kz

В 2022 году совместными усилиями Центра изучения и сохранения биоразнообразия (BRCC) и Российской сети изучения и охраны пернатых хищников (RRRCN) была начата работа по анализу уже известных данных и обследованию новых гнездовых территорий стервятника (*Neophron percnopterus*). Долгие годы оставались открытыми вопросы о численности стервятника в Казахстане, о путях миграции вида и местах зимовок. Работой по поиску ответов на эти вопросы и занялась наша команда. Цель данной статьи – поделиться результатами исследований и обратить внимание, в первую очередь, читателей из Казахстана и Центральной Азии, на этот вид и на те угрозы, с которыми он сталкивается.

Стервятник занимает особое место в авифауне Казахстана, являясь гнездящимся перелетным видом, чье пребывание в стране ограничено тёплым периодом года (Долгушин, 1951; Botha et al. 2017). Казахстанская популяция представляет значительный научный интерес, поскольку здесь проходит северная граница мирового ареала вида, что часто сопряжено с повышенной уязвимостью гнездовых группировок к внешним воздействиям. Тревожное положение вида подчёркивается его высоким охранным статусом: стервятник включён в Красную книгу Республики Казахстан как редкий вид (III категория) (Пфедфер, 2010), а на международном уровне, согласно классификации МСОП (IUCN), он отнесен к категории «находящийся под угрозой исчезновения» (Endangered) вследствие продолжающегося сокращения глобальной численности (BirdLife International, 2021).

Пространственное распределение стервятника в Казахстане характеризуется выраженной фрагментарностью. Участок ареала вида не является сплошным и распадается на три изолированных географических кластера: Арало-Каспийский регион, охватывающий пустынные плато запада страны; горный хребет Каратау; а также горные системы Юго-Восточного Казахстана. В ходе масштабных полевых исследований авторами было достоверно идентифицировано 163 активные гнездовые территории, известные на конец 2022 года. В ходе полевых исследований проводились учёты численности стервятников на площадках и трансектах. После экспедиций было осуществлено моделирование распространения вида, получена карта местообитаний, на площадь которых экстраполировались учётные данные, и в границах которых смоделировано распределение потенциальных гнездовых участков стервятника. Согласно результатам моделирования, современная численность вида в республике оценивается в диапазоне от 332 до 667 пар, при среднем значении в 502 пары. Распределение птиц по регионам крайне неравномерно: ядром популяции является хребет Каратау, где отмечается наибольшая плотность гнездования (порядка 278 пар). Менее многочисленные группировки обитают на юго-востоке страны (около 145 пар) и в Арало-Каспийском регионе (около 79 пар) (Karyakin et al., 2023).

Экология гнездования стервятника в Казахстане демонстрирует привязанность вида к скальным ландшафтам. Птицы устраивают гнезда на труднодоступных участках: отвесных скалах и чинках. Анализ показал, что птицы выбирают закрытые гнезда: в 79,25% случаев гнезда располагаются в защищенных нишах, тогда как открытые уступы используются значительно реже. Фенологический цикл вида типичен для транспалеарктических мигрантов. Весенний прилёт на места гнездования регистрируется во второй половине марта — начале апреля, после чего птицы приступают к репродуктивному циклу. Откладка яиц происходит в течение апреля, а осенняя миграция на зимовку стартует в сентябре. Величина кладки варьирует от 1 до 2 (крайне редко 3-х) яиц (средний показатель — 1,32), что свидетельствует о невысоком потенциале воспроизводства. Ситуация усугубляется низким успехом размножения, который подвержен сильным межгодовым флуктуациям. В частности, в сезоне 2022 года выживаемость гнёзд составила критически низкие 25% (Karyakin et al., 2023). Ключевыми факторами гибели потомства выступают хищничество (преимущественно со стороны беркута и филина) и беспокойство на гнездах (рис. 1ж).



а



б



в



г



д



е

Рис. 1. Хроники полевых экспедиций: **а** – взрослый стервятник, горы Каратау, 2022 г.; **б** – О. Ширяев кольцует птенцов стервятника в гнезде, Г. Пуликова страхует лестницу. 2022 г.; **в** – О. Ширяев взбирается к гнезду стервятника в Чу-Илийских горах, 2025 г.; **г** – А. Каптёнкина с молодым стервятником, помеченным кольцами и GPS-трекером, 2025 г.; **д** – этот же молодой стервятник, 2025 г.; **е** – Г. Пуликова, И. Карякин, А. Каптёнкина с молодым стервятником в горах Каратау, 2025 г.; **ж** – останки стервятника под гнездом, июль 2022 г.; **з** – удобное соседство: жилые гнезда стервятника и чёрного аиста.

Фото д – А. Каптёнкиной, остальные фото – И. Карякина



Ж



З

Основной площадкой, на которой мы ежегодно проводили полевые работы, стали горы Каратау. Территория для исследования была выбрана не случайно. Именно горы Каратау в настоящее время являются эпицентром развития, так называемой зелёной энергетики. Здесь сейчас строится большое количество ветряных электростанций, происходит освоение земель, появляются новые заводы, осушаются озёра и разрастаются карьеры. Даже не упоминая другие виды редких птиц и зверей, для стервятника эта территория крайне важна, именно здесь концентрируется самая большая популяция вида в стране.

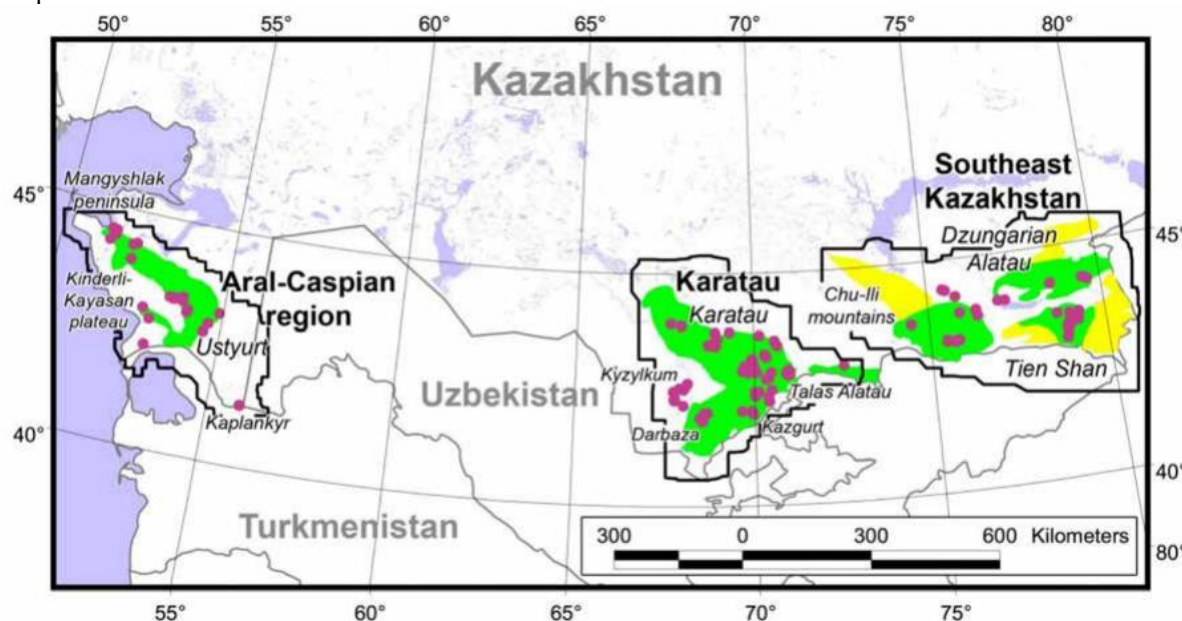


Рис. 2. Распространение стервятника в Казахстане. Точками обозначены летние регистрации в гнездовых биотопах и гнезда стервятника, описанные в литературе. Зелёным показан гнездовой ареал стервятника, где его гнездование подтверждено с 1990-х гг. Жёлтой заливкой обозначен бывший гнездовой ареал стервятника, в пределах которого гнездование вида не подтверждалось с 1990-х гг. Названия стран приведены полужирным серым шрифтом. Названия регионов гнездового ареала стервятника даны полужирным чёрным шрифтом. Природные географические районы, в которых гнездование стервятника было описано в литературе, выделены курсивом (Karyakin et al., 2023).

Хребет Каратау представляет собой один из трёх ключевых анклавов гнездового ареала вида на территории Казахстана (рис. 2). Целью исследования была оценка влияния развивающихся ветроэнергетических проектов на популяцию стервятника в Каратау. Одними из основных задач полевой работы стали обновление данных о статусе популяции стервятника путём сравнения результатов полевых учётов, проведенных в 2010 и 2022 годах. Современные ГИС-технологии были использованы для моделирования пространственного распространения вида и оценки его численности. Для достижения поставленных задач был применен комплексный методологический подход. Полевые исследования 2022 года включали обширные маршрутные учёты общей протяженностью 9655 км с целью проверки ранее известных гнездовых участков и обследования новых, потенциально пригодных территорий. Моделирование пригодных биотопов осуществлялось на платформе Google Earth Engine с использованием метода классификации Random Forest, что позволило определить территории, подходящие для гнездования стервятника, на основе климатических и ландшафтных переменных. Оценка общей численности гнездящейся популяции была выполнена с использованием методов Distance Sampling и генерации случайных точек в регулярной сети для экстраполяции данных на всю площадь гнездопригодных для вида местообитаний в его казахстанской части ареала.

Исследование показало, что стервятники гнездятся на отвесных скалах и чинках, демонстрируя выраженное предпочтение к защищённым участкам: 88,6% гнезд располагались в нишах и только 11,4% — на открытых полках. Средняя дистанция между соседними гнездящимися парами относительно велика и составляет около 8,15 км (рис. 1з). Сравнительный анализ показал, что на 2022 год наблюдалось смещение гнездования птиц: они стали располагаться ближе к фермам (средняя дистанция 1,49 км) и выбирать более низкие скалы по сравнению с данными, полученными в 2010 году. Общая численность гнездящейся популяции стервятника в Каратау оценивается в диапазоне от 171 до 298 пар (средняя оценка — 278 пар). При этом количество успешно размножающихся пар, вырастивших хотя бы одного птенца, значительно ниже: 43–74 пары (в среднем 69 пар). Важным результатом является вывод о стабильности общей численности популяции за период с 2010 по 2022 год, несмотря на локальные изменения, выражающиеся в исчезновении некоторых старых участков и появлении новых (Карякин и др., 2022). В последующие годы мы отметили восстановление гнездовых участков, занимавшихся стервятниками в 2010 г., но оставленными к 2022 г. Несколько таких участков восстановилось после уничтожения гнёзд в ходе разработки карьеров и вероятной гибели взрослых птиц на ВЭС.

Исследование также выявило существенные изменения в рационе птиц, вызванные природными факторами. В период с 2017 по 2022 год наблюдалась депрессия численности основных кормовых объектов — грызунов (песчанок и сусликов). В результате стервятники вынуждены были переключиться на альтернативные источники питания. Основу рациона в этот период составили ежи, птицы (среди которых наиболее часто встречались сизоворонки), черепахи, причём большей частью, сбитые автомобилями на дорогах и раздавленные скотом на пастбищах, а также падаль домашнего скота (Карякин и др., 2022).

В 2023 году были инициированы исследования гнездовой популяции стервятника в Чу-Илийских горах (рис. 1в, д). В первый же сезон полевых работ было обнаружено жилое гнездо, расположенное в сае одной из рек. Данная находка имеет исключительное значение, так как регистрирует самую северную точку гнездования вида не только в Казахстане, но и в мировом масштабе. В гнездовой сезон 2025 года на этом участке было отмечено успешное размножение: вывелись два птенца. В рамках мониторинга оба птенца были помечены цветными алюминиевыми кольцами, а одна особь дополнительно оснащена трекером для отслеживания перемещений. Продолжение мониторинга позволило в 2025 году выявить в данном районе ещё одну активную гнездовую территорию. Птенец из этого гнезда также был окольцован и оснащен трекером (рис. 1г). Этот факт подтверждает существование в Чу-Илийских горах малочисленной, но устойчивой локальной группировки стервятника на северном пределе его распространения.

Стервятник является дальним мигрантом (Orta et al., 2020; Карякин и др., 2023), при этом миграционные пути азиатских популяций долгое время оставались неизученными, в отличие от их европейских собратьев. Поэтому, изучение путей миграции стервятников посредством цветного кольцевания и GPS-трекинга, стало ещё одной важной задачей нашей работы. Её начало было положено в 2022 году, когда в горах Каратау (Южный Казахстан) GPS-трекерами, отслеживающими перемещения птиц, впервые были помечены 6 слётков (4 самца и 2 самки), а цветными кольцами были помечены 11 птенцов (рис. 1в-е). В 2024 году было окольцовано 4 стервятника и один помечен трекером. В 2025 году мы поместили трекерами ещё 4 птицы, а окольцевали 13. Всего за 3 полевых сезона, мы окольцевали 28 молодых стервятников, а поместили трекерами 11 птиц.

Для отслеживания перемещений стервятников использовались GPS/GSM-трекеры компаний Ornitela и Aquila, массой 20–33 г соответственно, что соответствует безопасному порогу (менее 3% от

массы тела птицы). За период 2022–2023 гг. было собрано более 36 000 геолокационных точек, что позволило детально проанализировать перемещения молодых особей.

Благодаря GPS-трекерам, мы удостоверились, что стервятники, гнездящиеся на юге Казахстана, зимуют преимущественно на территории Индии и Пакистана. Также мы получили дополнительные данные о фенологии вида: молодые стервятники покинули гнезда в середине августа, достигнув возраста 80–85 дней; период зависимости от родителей на гнездовом участке, предшествующий миграции, оказался варибельным: от 15 до 34 дней; были выявлены половые различия в сроках расселения: самки демонстрировали более ранний старт (в среднем через 16,5 дней после слёта), чем самцы (26,5 дней); площадь индивидуальных послегнездовых участков имела значительный разброс, что напрямую зависело от летной активности конкретной особи. Старт осенней миграции пришелся на период с 5 по 23 сентября, при этом вновь наблюдалось более раннее начало движения у самок. Прослеживание показало, что стервятники из Каратау используют Западный Циркум-Гималайский миграционный коридор, на котором нет крупных водных преград. Маршрут пролегал через крупные горные системы — Западный Тянь-Шань, Памиро-Алай и Гиндукуш (Карякин и др., 2023).

Миграция оказалась стремительной, заняв в среднем 17,5 дней (диапазон 13–28 дней). Средняя дистанция, пройденная птицами по прямой, составила 1656 км, а общая протяженность миграционного трека — 2765 км. Для преодоления высоких горных хребтов птицы активно использовали термические потоки, что позволило им достигать больших высот (максимум до 5397 м над уровнем моря). Важным результатом является высокая выживаемость на данном этапе: все шесть помеченных птиц успешно завершили первую осеннюю миграцию (Карякин и др., 2023). Этот показатель благоприятно отличает азиатские популяции от европейских, которые часто несут значительные потери при рискованном перелёте через Средиземное море (Agostini et al., 2015).

Основная зона зимовки популяции казахстанских стервятников была локализована в бассейне реки Инд. Пять из шести прослеженных птиц осели в пустыне Тар (штат Раджастан, Индия), а одна особь выбрала для зимовки низкогорья Гималаев (Пакистанский Кашмир). На зимовке птицы занимали обширные территории и концентрировались вокруг антропогенных источников пищи: свалок, скотомогильников и ферм.

Несмотря на успешное преодоление миграционных путей, на местах зимовки птицы столкнулись с высоким антропогенным давлением:

- Отлов: были зафиксированы инциденты отлова двух птиц местными жителями в Пакистане. Одна особь была отпущена, но трекер второй птицы был снят и уничтожен местными спецслужбами.

- Потеря данных: к середине второй зимы на связи осталось только три птицы из шести, что, вероятно, связано с гибелью птиц вне зоны покрытия GSM-сети, связь лишь с одной птицей был потерян из-за выхода из строя оборудования.

- Инфраструктурный риск: Развитие ветроэнергетики и инфраструктуры ЛЭП на миграционных путях, особенно в естественных «узких» местах, таких как горные перевалы, представляет собой значительную угрозу в будущем.

Из 6 помеченных в 2022 году птиц до сих пор летают с передатчиками только 2 птицы. Они уже второй год возвращаются в нательную область в Казахстане. Есть большая вероятность, что в 2026 году они загнездятся. С одной птицы трекер сняли представители пограничной службы Пакистана и 3 птицы либо погибли на территории Индии, либо их отслеживающие устройства перестали работать. Два птенца, помеченных в 2025 году, также погибли в первые месяцы жизни. В настоящее время мы продолжаем наблюдение за пятью птицами.

Угрозы предостерегают стервятников не только на местах зимовок или во время миграции, но и на местах гнездования. Существование вида в Казахстане сопряжено с рядом серьезных антропогенных угроз. Наиболее масштабное негативное воздействие на биотопы оказывает горнодобывающая промышленность, особенно в районе хребта Каратау. Разработка карьеров ведёт к необратимой деградации ландшафтов, физическому разрушению скальных массивов и, как следствие, безвозвратной потере гнездовых территорий. Существенным лимитирующим фактором остается беспокойство: присутствие людей и выпас скота вблизи гнёзд провоцируют птиц покидать кладки. Дополнительную угрозу создает развитие инфраструктуры возобновляемой энергетики – строительство Жанатасской ветроэлектростанции (ВЭС) и ВЭС Шокпар уже повлекло за собой потерю двух гнездовых участков. Кроме того, турбины создают высокий риск гибели для птиц, гнездящихся еще на 9 участках, расположенных в непосредственной близости (Karayakin et al., 2023; Карякин и др., 2023; новые данные авторов).

Кроме того, сохраняется скрытая угроза химического загрязнения среды. Существует риск вторичного отравления птиц ядами, применяемыми для контроля численности волков, а также ветеринарными препаратами. Особую опасность представляют нестероидные противовоспалительные

средства (например, диклофенак, кетопрофен и флуниксин), разрешенные к использованию в животноводстве Казахстана, но являющиеся летальными для стервятников (Каптёнкина и др., 2023). Зафиксированы случаи гибели птенцов от естественного хищнического пресса беркута (*Aquila chrysaetos*). Однако не меньший ущерб наносит беспокойство, вызванное деятельностью человека, включая фотографов и туристов, что приводит к гибели выводков (Karyakin et al., 2023). В отличие от крупных орлов и других хищников, гибель стервятников на линиях электропередачи (ЛЭП) фиксируется сравнительно редко и не носит массового характера. Несмотря на это, в 2025 году зафиксирован второй подтвержденный случай гибели стервятника на ЛЭП. Один из птенцов, помеченных в июле в горах Чу-Или, погиб в сентябре на окраине города Тараз. У слётка не получилось преодолеть городскую инфраструктуру и причиной смерти стало столкновение с проводами высоковольтной ЛЭП.

Важно отметить, что помимо научной работы, нами также ведётся просветительская работа с целью повышения осведомленности о важности сохранения этого вида. Мы активно работаем с населением в местах проведения полевых исследований, проводим анкетирование среди фермеров и местных жителей, а также раздаём подготовленный нами печатный материал, рассказывающий о птицах падальщиках (см. приложение). Нами также проводится работа с сотрудниками заповедников, национальных, региональных природных парков, а также со студентами в университетах.

Приложение. Буклеты о стервятнике на русском, казахском и узбекском языках для Казахстана и Узбекистана.

Закключение. Несмотря на широкий спектр угроз и низкую продуктивность размножения, сравнительный анализ данных, полученных в ходе повторных обследований ключевых районов в Каратау и на Устюрте с интервалом в 8–12 лет, указывает на относительную стабильность этих локальных популяций стервятника, чего нельзя сказать о Чу-Илийских горах и Джунгарии, где стервятник существенно сократил свою численность и находится на грани вымирания. Однако стабильность Устюртской и Каратауской популяций стервятника может подойти к концу в связи с интенсивным промышленным развитием регионов. Авторы исследования подчеркивают, что текущая стабильность западной и южной популяций вида в Казахстане не должна вводить в заблуждение, и настаивают на необходимости регулярного мониторинга для своевременного выявления негативных

трендов в будущем. Необходима реализация мероприятий по охране вида, в том числе на уже построенных и строящихся промышленных объектах, которые полностью игнорируют риски не только для стервятника, но и для других редких видов птиц Казахстана.

Благодарности. Исследование стало возможным благодаря: Фонду сохранения видов Тревора Пойзера (Trevor Poyser Species Conservation Fund) через Орнитологическое общество Ближнего Востока (OSME), Фонду ГГФ (Global Greengrants Fund), Фонду сотрудничества для сохранения экосистем, находящихся в критическом состоянии / The Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF), организации Eurasian Wildlife and Peoples (СИПА) в рамках проекта «Сохранение уязвимых видов пернатых хищников на Индо-Палеарктическом миграционном пути» (“Endangered Raptors Conservation on the Indo-Paleartic Migration Flyway”), а также международному фонду Руффорда (The Rufford Foundation).

Литература

Долгушин И.А. К фауне птиц Каратау // Известия АН КазССР. 1951. № 105. Серия зоол. № 10. С. 72–117.

Каптёнкина А.Г., Пуликова Г.И., Онгарбаев Н.Х., Карякин И.В. Катастрофическое сокращение численности белоголового сипа в горах Каратау, Казахстан // Пернатые хищники и их охрана. 2023. № 46. С. 11–33. DOI: 10.19074/1814-8654-2023-46-11-33. URL: <http://rrrcn.ru/ru/archives/35611>

Карякин И.В., Книжов К.И., Николенко Э.Г., Ширяев О.В., Пуликова Г.И., Каптёнкина А.Г. Стервятник в горах Каратау и на прилегающих территориях, Казахстан // Пернатые хищники и их охрана. 2022. № 44. С. 96–187. URL: http://rrrcn.ru/wp-content/uploads/rc/44/RC44_96-187_Karyakin-et al2.pdf

Карякин И.В., Николенко Э.Г., Ширяев О.В., Пуликова Г.И., Каптёнкина А.Г., Андреевская Н.Г. Первые результаты прослеживания с помощью трекеров несовершеннолетних стервятников из Каратау, Казахстан // Пернатые хищники и их охрана. 2023. № 47. С. 69–125. DOI: 10.19074/1814-8654-2023-47-69-125. URL: <http://rrrcn.ru/ru/archives/35701>

Пфеффер Р.Г. Стервятник *Neophron percnopterus* Linnaeus, 1758 // Красная книга Республики Казахстан. Изд. 4-е, переработанное и дополненное. Том I: Животные; Часть I: Позвоночные. Алматы: «DPS», 2010. С. 140–141.

Agostini N., Panuccio M., Pasquaretta C. Morphology, flight performance, and water crossing tendencies of Afro-Paleartic raptors during migration // Current Zoology. 2015. 61(6): 951–958. DOI: 10.1093/czoolo/61.6.951. URL: <https://academic.oup.com/cz/article/61/6/951/1800542>

BirdLife International. *Neophron percnopterus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T22695180A205187871. 2021. URL: <https://www.iucnredlist.org/species/22695180/205187871>

Botha A. J., Andevski J., Bowden C. G. R., Gudka M., Safford R. J., Tavares J. & Williams N. P. Multispecies Action Plan to Conserve African-Eurasian Vultures. CMS Raptors MOU Technical Publication No. 5. CMS Technical Series No. xx. — Coordinating Unit of the CMS Raptors MOU, Abu Dhabi, United Arab Emirates. 2017. 164 p.

Karyakin I.V., Nikolenko E.G., Knizhov K.I., Pulikova G.I., Kaptyonkina A.G., Ongarbaev N.K. Egyptian Vulture in Kazakhstan // Acta Zoologica Bulgarica. 2023. Suppl. 17: 19–50. URL: https://www.acta-zoologica-bulgarica.eu/2023/Suppl_17_09.pdf

Orta J., Kirwan G.M., Christie D.A., Garcia E.F.J., Marks J.S. Egyptian Vulture (*Neophron percnopterus*), version 1.0. // Birds of the World / J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, E. de Juana (Eds.). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. 2020.

DOI: 10.2173/bow.egyvul1.01. URL: <https://birdsoftheworld.org/bow/species/egyvul1/cur/introduction>

Summary

Alyona G. Kaptyonkina, Igor V. Karyakin, Elvira G. Nikolenko, Genriyetta I. Pulikova, Oleg V. Shiriaev, Nurlan Kh. Ongarbayev. **Results of Four-Years Studies on the Egyptian Vulture in Kazakhstan.**

This paper presents the results of the Egyptian Vulture (*Neophron percnopterus*) monitoring in Kazakhstan, conducted between 2022 and 2025. Using Random Forest modeling, the current population size of this rare species is estimated at 332–667 pairs, averaging 502 pairs, with the Karatau mountain range remaining the population core. A significant finding was the confirmation of the world's northernmost nesting group in the Chu-Ili mountains. Studies using GPS trackers confirmed that the birds utilize the Western Circum-Himalayan corridor for migration to wintering grounds in India and Pakistan. Despite high survival rates during migration, the Egyptian vultures face serious risks of capture and mortality in their wintering areas. The population in

Kazakhstan maintains relative stability, but remains vulnerable due to critically low breeding success and increasing anthropogenic threats: the development of the mining industry, the construction of wind power plants, and the risk of poisoning from veterinary drugs.

Alyona G. Kaptyonkina, Institute of Zoology, Committee of Sciences, Ministry of Sciences and Higher Education RK, Biodiversity Research and Conservation Center Community Trust, Karaganda, Kazakhstan, e-mail: alyonakaptyonkina@gmail.com

Igor V. Karyakin, Russian Raptor Research and Conservation Network, Nizhny Novgorod, Russia, e-mail: ikar_research@mail.ru

Elvira G. Nikolenko, Russian Raptor Research and Conservation Network, Novosibirsk, e-mail: elnik2007@ya.ru

Genriyetta I. Pulikova, Biodiversity Research and Conservation Center Community Trust, Karaganda, Kazakhstan, e-mail: genriyetta.pulikova@gmail.com

Приложение 2. Плакаты о пернатых падальщиках на русском и казахском языках.



УДК 598.342 (574.54)

Белый аист (*Ciconia ciconia asiatica* Severtzov, 1873) на крайнем юге Казахстана (по наблюдениям в мае-июне 2025 г.)

Ковшарь Виктория Анатольевна

Союз охраны птиц Казахстана, Алматы, Казахстан, victoria_kovshar@mail.ru

Белый аист встречается на самом крайнем юге Казахстана, где проходит северная граница распространения его среднеазиатского подвида. Однако в середине XX столетия численность этого подвида катастрофически снизилась и ареал значительно сократился, исчезли известные ранее гнездовья в низовьях рек Чемолган, Талгар, Иссык (Долгушин, 1960). К концу 70-х гг. XX с. он был занесён в Красную книгу Казахской ССР (1978) со статусом: «Очень редкая в Казахстане и исчезающая птица» (93). Во втором издании Красной книги статус этого подвида уточнён: «I категория. В Казахстане подвид под угрозой исчезновения», а в разделе о численности приводится 15-30 пар и сказано, что по неполным данным за последние 50 лет белые аисты исчезли из 26 пунктов Чимкентской области и тенденция к сокращению численности сохраняется (Красная книга Казахской ССР, 1991, с. 131-132). Та же информация содержится в третьем издании (Красная книга Казахстана, 1996, с. 104-105) и в четвёртом издании (Красная книга Республики Казахстан, 2008, с. 96-97). Главной причиной такого бедствия стала смена сельхозкультур (рис заменили хлопчатником), что резко ухудшило кормовую базу этого вида одновременно с ухудшением условий для гнездования в современных населённых пунктах по всему бассейну нижней и средней Сырдарьи (Южный Казахстан и Узбекистан), т.е. на большей части области распространения туркестанского (среднеазиатского) подвида.

Однако с 80-90-х гг. XX ст., в связи с развитием рыборазводных хозяйств, созданием водохранилищ, увеличением посевов риса и переходом белых аистов к гнездованию на опорах высоковольтных ЛЭП, ситуация улучшилась, особенно на средней Сырдарье, в пределах Ферганской долины, где оказались наиболее значительные по численности и стабильности поселения белого аиста – как резерват для восстановления вида в Южном Казахстане (Ковшарь, 2012, с. 152). Так, учёты, проведённые узбекскими орнитологами в Ферганской долине, показали, что в начале 90-х гг. здесь уже гнездились 1343 пары белых аистов, в т.ч. в Наманганской области – 964, в Ферганской – 306, Андижанской – 73 (Шерназаров и др., 1994). По казахстанской части ареала точных данных о численности гнездящихся белых аистов не было и спустя 25 лет (Ковшарь, 2019). При таком дефиците информации нам представилось необходимым опубликовать данные о встречах этой птицы в мае и июне 2025 г.

Выезды в Туркестанскую область состоялись 14-16 мая и 27-31 июня. Основной фокус был сосредоточен на ключевой орнитологической территории ИВА KZ076 – Чардаринское водохранилище, которое включает в себя изрядный участок авандельты реки Сырдарья перед впадением её в само водохранилище. В середине мая мы проделали путь на автомобиле от Шымкента до Джетысая (в непосредственной близости от полевых работ), в конце июня нам удалось проехать на автомобиле всю дорогу от Алматы до Джетысая. За эти 2 поездки отметили 8 гнёзд (5 рядом с пос. Джетысай и 3 по трассе Алматы – Тараз в районе пойм рек Чу и Аспара). Причём во второй поездке пользовались квадрокоптером, для того чтобы проверить содержимое гнёзд.

Гнездо №1. Отмечено в пойме реки Чу, примерно на 285 км от Алматы, в 1.2 км на север от автодороги на небольшом фермерском хозяйстве. Гнездо расположено на высоком высоковольтном столбе, представляющем из себя полую трубу (рис. 1). В этом гнезде 27 июня оказалось 4 крупных слётка, а на соседнем таком же столбе стояли обе взрослые птицы (рис. 2).



Рис. 1. Гнездо № 1 в пойме реки Чу



Рис. 2. В гнезде №1 четыре крупных птенца, на соседнем столбе стоят две взрослые птицы

Гнездо № 2. Расположено в 6 км от свёртка на Аспару по дороге на запад. В 10 м к югу от дорожного полотна стоит гранитная стелла 8-10 м высотой. На скошенной макушке стеллы находилось довольно неопрятное гнездо, в котором стояли 2 взрослых аиста (рис. 3). Содержимое гнезда не просматривали. Но вполне возможно оно было пустым. К сожалению, из-за условий ближе подойти не удалось (подтопленный луг), освещение также было не удачным (контровой свет).

Гнездо №3. Расположено дальше второго гнезда в 3 км западнее, к югу от дороги на бетонном телеграфном столбе. От машины была видна насиживающая птица, причём цвет клюва против света был неразличим. Однако при использовании квадрокоптера стало очевидно, что на гнезде сидит взрослая птица. При приближении квадрокоптера она лишь повернула голову, не сделав попытки встать или поменять позу (рис. 4 и 5). Голов птенцов из-под неё видно не было. Поведение птицы похоже на насиживание яиц или защиту птенцов от солнца, однако в очерке о белом аисте в Средней Азии (Митропольский, 2007), где собраны все имеющиеся на тот момент сведения не только о распространении, но и о биологии размножения вида, говорится, что практически повсеместно в конце июня – первой декаде июля молодые покидают гнёзда. Беспокоить птицу на гнезде и заставлять её вставать не стали, поэтому содержание гнезда осталось не известным.



Рис. 3. Внешний вид гнезда № 2. Видны две взрослых птицы, стоящие на гнезде.



Рис. 4 и 5. Гнездо № 3: вид с дороги и вид с квадрокоптера

Ссылки на гнездование его в этом районе относятся к частым встречам птиц в междуречье Чу и Аспара. В мае 2002 г. птицу здесь встречал А. Коваленко (Коваленко, 2002), 5 мая 2005 г. О. Белялов отметил крупного птенца, стоящего на гнезде и подлетевшую к нему взрослую птицу в 200 м от свёртка с основной дороги на пос. Аспара (Белялов, 2005). В этом же месте В. Колбинцев 7 и 22 июня 2007 г. отмечал взрослую птицу, стоящую в гнезде, но хоть описание походило на расположение гнезда, описанное двумя годами ранее, не полностью совпадает, так как отнесено в другую сторону от свёртка на Аспару (Колбинцев, 2007). Проанализировав эти свидетельства, мы с уверенностью говорим о том, что описанные нами 3 гнезда на этой трассе новые в то время, как старых мы не увидели. Очевидно, в этом районе постоянно находятся несколько гнёзд белого аиста, но их местоположение меняется.

Небольшую колонию у пос. Джетысай мы отметили в середине мая – прямо на выезде из посёлка в сторону моста через Сырдарью в 70 м от автодороги на противоположном берегу оросительного канала на столбах ЛЭП было расположено 5 гнёзд белого аиста. По литературным данным (Митропольский,

2007) в период наших наблюдений в середине мая в гнёздах должно было проходить массовое вылупление, что вполне подтверждается поведением птиц – вели себя активно, часто подлетали к гнёздам, однако птенцов мы с земли не наблюдали. В конце июня, приехав с летающей техникой, нам удалось заглянуть внутрь гнёзд, да и с земли на некоторых из них можно было заметить крупных птенцов. Содержание гнёзд 29 июня в послеобеденные часы было следующим.



Рис. 6 и 7. Гнездо №4 с квадрокоптера и момент кормления, снятый с дороги

Гнездо № 4. В гнезде лежали 3 птенца среднего возраста и рядом с ними взрослая птица.

Гнездо № 5. На гнезде стояли 2 довольно крупных птенца.

Гнездо № 6. В гнезде также было 2 птенца, из них один явно отставал в развитии.



Рис. 8 и 9. Гнёзда №5 и №6 в обоих по 2 птенца (квадрокоптер)

Гнёзда № 7 и № 8 поставили нас в тупик. Во время посещения этого места в середине мая было видно, что они также были заняты птицами. Однако, во время облёта этой колонии в послеобеденные часы с помощью квадрокоптера, они оказались пустыми. При этом 29 и 30 июня в раннеутренние часы там сидели птицы, судя по всему, довольно крупные молодые. Вполне возможно, что, когда выводки покидают гнёзда, первое время они возвращаются в гнездо на ночёвку (однако такие подробности нам в литературе не попадались). Линия электропередач проходит вдоль канала, за которым начинаются обширные рисовые чеки – удобное место для кормёжки молодых птиц. Проверить окружающие поля на наличие в них слётков у нас не было возможности.

Таким образом, в Туркестанской области продолжают гнездиться белые аисты, мы их встречали в различных местах и в другие поездки (например, 3 мая 2022 г. 6 аистов у Туркестана; 3 октября 2024 г два недалеко от Сарыагача, там же двух птиц видели 16 мая и одну отметили 30 июня 2025 г.).



Рис. 10. Гнездо №8, 6:30 утра 30 июня, молодой на гнезде, которое накануне при проверке квадрокоптером было пустым

Однако нам не приходилось видеть таких скоплений, как удалось снять 28-30 июня 2025 г. На авандельте Сырарьи в пойме на небольших лужицах в 7 утра 28 июня держалась крупная стая около 250 аистов. Так как у нас были другие задачи, которые надо было выполнить в короткое время, мы сделали несколько снимков и уехали на другую точку.



Рис. 11. Отдыхающие белые аисты в пойме Сырдарьи в 150 м от оживлённой автострады

Но было заметно, что небольшие группы аистов подлетают к найденному нами участку, и когда мы снова проезжали мимо него около 7 вечера, на этом же месте собралось не менее 600 белых аистов. Они спокойно отдыхали и чистились в 150 метрах от трассы с напряжённым автомобильным движением. На следующий день мы только проезжали около этой группы, не останавливаясь около неё.



Рис. 12. Небольшая часть скопления, насчитывающего не менее 600 белых аистов

В 9 утра 30 июня мы всё же остановились в том же месте, здесь насчитывалось не менее 300 белых аистов. Рабочие, строящие насыпь для новой железной дороги, говорят, что видели крупные стаи белых аистов в нескольких километрах от поймы среди абсолютно пустынных участков. Следует отметить, что был сезон массового размножения саранчовых, которые входят в рацион этой птицы, поэтому такие вылеты в не совсем привычные биотопы возможно связаны с кормовыми перемещениями.



Рис. 13. Небольшая группа аистов, отдыхающих в середине дня

Такое крупное скопление было неожиданным для меня. Но надо отметить, что это место расположено недалеко от узбекской границы (4-5 км), где белый аист вполне успешен. В этих стаях были только взрослые птицы, не отмечено ни одного молодого, хотя в 40 км у Джетысая в гнёздах уже были слётки.

Благодарю моего многолетнего полевого водителя Константина Садовского, мастерски управлявшего своим квадрокоптером, без чего наша работа не была бы столь успешной.

Литература

- Белялов О.В. Красная книга: Белый аист//Казахстанский орнитол. бюлл. 2005. С. 157.
 Долгушин И.А. Птицы Казахстана. Т. 1. Алма-Ата, 1960. 470 с.
 Коваленко А.В. Красная книга: Белый аист// Казахстанский орнитол. бюлл. 2002. С. 53.
 Ковшарь А.Ф. Белый аист// Фауна Казахстана. Том 2. Птицы-Aves. Выпуск 1. Алматы, 2012. С. 150-155.
 Ковшарь А.Ф. Птицы Тянь-Шаня (западной половины горной системы в пределах Казахстана, Кыргызстана, Узбекистана, Таджикистана). В 2-х томах. Алматы, 2019. Том 1: Неворобьиные. 560 с.
 Колбинцев В.Г. Гнездование белого аиста в Меркенском районе//Казахст. орнитол. бюлл. 2007. С. 124.
 Красная книга Казахской ССР. (Ред. А.А. Слудский). Ч. 1. Позвоночные животные Алма-Ата, 1978. 204 с.: илл., карт. [Птицы: с. 83-166].
 Красная книга Казахской ССР. Изд. 2-е (Ред. Е.В. Гвоздев). Том 1. Животные. Алма-Ата, 1991. 560 с.: карт. [Птицы: с. 112-262].
 Красная книга Казахстана. Изд. 3-е (Ред. А.Ф. Ковшарь). Том 1. Животные. Часть 1. Позвоночные. Алматы-Стамбул, 1996. 326 с.: илл., карт. [Птицы: с. 90-203].
 Красная книга Республики Казахстан. Изд. 4-е. (ред. А.М. Мелдебеков, А.Б. Бекенов, А.Ф. Ковшарь). Том 1. Животные. Часть 1. Позвоночные. Алматы, 2008 (2010). 324 с. [Птицы: 83-198].
 Митропольский О.В. Белый аист//Птицы Средней Азии. Том 1. Алматы. 2007. С. 114-123
 Шерназаров Э.Ш., Тураев М.М., Кучкаров А.Х. Современная численность белого аиста в Ферганской долине//Редкие и малоизученные птицы Узбекистана и сопредельных территорий. Ташкент, 1994. С. 56-58.

Summary

Victoria A. Kovshar. **White stork** (*Ciconia ciconia asiatica* Severtzov, 1873) **in southernmost Kazakhstan (based on observations in May-June 2025).**

This article presents new data on the number and distribution of this rare bird subspecies, listed in the Red Data Book of Kazakhstan for over 40 years (1978-2008) as a Category I species (endangered). During two short field trips (May 14-16 and June 27-31, 2025) from Almaty to the extreme south of the Turkestan region (the Syr Darya Valley on the border with Uzbekistan), eight inhabited nests were found (primarily on high-voltage power line posts - photos provided). On June 28, a flock of 600 adult storks was discovered in Syr Darya River floodplane.

УДК 598.2 (574)

**Обзор наиболее интересных встреч птиц в Казахстане,
опубликованных на вебсайте www.kz.birding.day в 2022-2025 гг.**

Ясько Анна Олеговна

Казахстан, город Актау, Мангистауская область, calexkup81@mail.ru

В 2005 году веб-сайт, известный как www.birds.kz, запустили два казахстанских любителя птиц – Аскар Исабеков и Владилен Карасёв. Со временем список участников сайта значительно расширился, с 2 до 431. Это привело к накоплению обширного материала, подтверждённого фотографиями, что особенно ценно. В 2013 г. был опубликован первый обзор наиболее значимых находок (Исабеков, Белялов, 2013). После трагической потери Олега Белялова (1960-2020) и Аскара Исабекова (1967-2021), в 2022 г. вышел второй обзор, охватывающий 9 лет функционирования сайта (Дякин, 2022).

С тех пор название сайта претерпело ряд изменений: с лаконичного birds.kz на kz.birds.watch и, в итоге – на kz.birding.day. Ниже ссылки в тексте будут даны на последнее доменное имя.

На текущий момент сайт содержит 308 740 фотографий, 2 585 записей в дневниках, сфотографировано 508 видов из 531, что составляет 95% от общего видового разнообразия видов птиц Казахстана. За весь период существования этого веб-ресурса был зарегистрирован 31 вид птиц, новый для Казахстана.

Ниже приводится обзор наиболее интересных находок за последние 4 года. Учитывая обзорный характер данного материала, при ссылках следует указывать не составителя этого обзора, а конкретные наблюдения с указанием даты, автора фотографии и название веб-ресурса, как это сделано ниже.

Русские и латинские названия птиц и порядок расположения в обзоре даны по основному списку видов птиц фауны Казахстана (Ковшарь, Ковшарь, 2024).

Горный гусь (*Eulabeia indica*). Одиночная птица наблюдалась 3 октября 2025 г. Рижатом Батряковым и коллегами из Болгарии (BSPB) – Петром Янковым и Владимиром Младеновым, в скоплении других гусей и казарок в Акмолинской области на озере Аши-Кумколь (Р. Батряков, www.kz.birding.day).

Краснозобая казарка (*Rufibrenta ruficollis*) была сфотографирована 5 октября 2022 г. на р. Ульба в черте г. Усть-Каменогорск, где её наблюдали в течение трёх дней (В. Колесников, www.kz.birding.day). На территории Катон-Карагайского национального парка группа птиц из 6 особей кормилась в обмелевшей протоке Бухтармы на окраине села Берель утром 4 и вечером 5 октября 2024 года (К. Карибаев, www.kz.birding.day). Это первая встреча вида для Катон-Карагайского ГНПП.

Савка (*Oxyura leucoccephala*). Как минимум 6 особей были сфотографированы 7 декабря 2024 г. на Сорбулакской системе озёр (Г. Дякин, www.kz.birding.day). Это вторая зимняя встреча на юго-востоке Казахстана. До этого 4 и 5 савок отмечались на Сорбулаке 12 и 19 декабря 2004 г. (Белялов, Карпов, 2004). Также известны зимние находки на оз. Караколь (Мангистауская обл.): вероятно задержавшаяся особь 8 декабря 2011 г. (Ковшарь, Карпов, 2019) и несколько птиц 12 декабря 2019 г. (Н. Исмаилов, www.kz.birding.day).

Краснозобая гагара (*Gavia stellata*). Редкий пролётный вид. Сфотографирована 13 ноября 2024 г. в г. Актау (А. Ясько, www.kz.birding.day).

Чернозобая гагара (*Gavia arctica*) сфотографирована 16 декабря 2024 г. в г. Актау у причала яхт-клуба в 1-А мкр. (К. Webb, К. Кенжегулов, www.kz.birding.day), ещё одна особь – 18 декабря у берега набережной 15 мкр. (К. Кенжегулов, www.kz.birding.day).

Розовый пеликан (*Pelecanus onocrotalus*) отмечен на оз. Караколь (Мангистауская обл.) 2 января 2024 г. (К. Кенжегулов, www.kz.birding.day). Это первая зимняя встреча вида в Западном Казахстане.

Жёлтая цапля (*Ardeola ralloides*) была сфотографирована 26 мая 2024 г. у небольшого водоёма на левобережье р. Нура (А. Федюлин, www.kz.birding.day). Это вторая регистрация вида в Тениз-Коргалжынском регионе.

В окрестностях оз. Сорбулак 27 июня 2025 г. была сфотографирована **индийская прудовая цапля** (*Ardeola grayii*) (А. Давлетова, www.kz.birding.day). Это шестая встреча вида в Казахстане.

Египетская цапля (*Bubulcus ibis*). Одна птица была сфотографирована на оз. Шошакколь 21 мая 2023 г. (К. Амирекул, www.kz.birding.day). Этот вид впервые зарегистрирован в Южном Казахстане и является третьим залетом за пределы Каспийского региона.

Белый аист (*Ciconia ciconia*). В 2025 г. было зафиксировано два залёта в Западный Казахстан: 9 мая близ пос. Уштаган одна птица была сфотографирована неизвестным пастухом, фото передано

сотрудникам ГПП Кызылсай (М.-Р. Боранбаев, www.kz.birding.day) и 18 мая неподалеку от вахтового поселка Тенгиз в Атырауской области (А. Жулдызов, www.kz.birding.day).

Колпица (*Platalea leucorodia*). Зимующую особь наблюдали на оз. Караколь (Актау) среди группы серых цапель (*Ardea cinerea*) с 8 января по 11 февраля 2024 г. (В. Бастаев, Ж. Ермек, К. Кенжегулов, Р. Уразалиев, www.kz.birding.day). Это третий случай регистрации вида в зимний период в Казахстане.

Самец **амурского кобчика** (*Falco amurensis*) сфотографирован 30 мая 2025 г. в с. Шалкар Акмолинской области (Р. Уразалиев, www.kz.birding.day). Это вторая фоторегистрация вида в Казахстане. Первая достоверная встреча амурского кобчика была совсем недавно – в 2023 г. 19 мая в 20 км севернее Талдыкоргана (Бартошук, Николенко, Карякин, 2023).



Рис. 1. Амурский кобчик. Фото Р. Уразалиева



Рис. 2. Дымчатый коршун. Фото Armando Barbosa

Хохлатый осоед (*Pernis ptilorhynchus*). Взрослый самец сфотографирован 21 сентября 2024 г. в г. Актау (К. Кенжегулов, www.kz.birding.day). Возможно, это первая регистрация в западном регионе вида, мигрирующего в основном через восточную половину Казахстана.

Дымчатый коршун (*Elanus caeruleus*) был сфотографирован 1 апреля 2025 г. в районе питомника по разведению дрофы в Туркестанской обл. (Armando Barbosa, www.kz.birding.day). Это новый вид для Казахстана.

Браминский коршун (*Haliastur indus*) был сфотографирован дважды в г. Актау (Мангистауская обл.) 5 и 6 октября 2025 г. (А. Ясько, www.kz.birding.day). Птица была определена орнитологом И.В. Фефеловым. Это новый вид для фауны Казахстана.

Белоголовый сип (*Gyps fulvus*). Документально зафиксирован факт гнездования белоголового сипа в горах Мангистау. На фото от 25 июля 2023 г. подросший птенец в гнезде (К. Кенжегулов, www.kz.birding.day).



Рис. 3. Браминский коршун. 5 октября 2025 г., Актау. Фото А Ясько.



Рис. 4. Птенец белоголового сипа в горах Мангистау. Фото К. Кенжегулова

Степной лунь (*Circus macrourus*). Вероятно, одна и та же птица первого года жизни была сфотографирована на набережной г. Актау 11 и 30 января 2024 г. (К. Кенжегулов, www.kz.birding.day). Это первая подтвержденная фотосъемкой зимняя встреча степного луня в Казахстане.

Туркестанский тювик (*Accipiter badius*) найден на гнездовании в Атырау. Взрослая птица была сфотографирована 22 июня 2022 г. на гнездовом участке в рощице между сёлами Ракуша и Еркінкала (А. Коваленко, www.kz.birding.day). В 2024 г. на левобережье г. Атырау 21 июля сфотографирована самка, а 31 августа там же обнаружена молодая птица (Ж. Ибатов, www.kz.birding.day). Это самая северная гнездовая находка в Каспийском регионе. Необычна находка туркестанского тювика в лесных насаждениях у Каратомарского вдхр., где сфотографировали самку 25 мая и 14 июня 2025 г. Там же с 21 мая по 26 июня наблюдали годовалую птицу европейского тювика (*Accipiter brevipes*). На одном из снимков у птицы в клюве ветка. Гнезда за это время не обнаружили (А. Шаталов, www.kz.birding.day).

Случай гнездования **европейского тювика** зарегистрирован в 2024 г. в ботаническом саду г. Актау, где годовалую самку видели с конца мая; гнездо и самца с кормом – 24 июля, а 9 августа – слётка.



Рис. 5. Слётка европейского тювика в Бот. саду г. Актау. 9 августа 2024 г. Фото К. Кенжегулова



Рис. 6. Туркестанский тювик в Костанайской области. Фото А. Шаталова

Стерх (*Grus leucogeranus*). Редкий краснокнижный вид. Две птицы были найдены 3 ноября 2023 г. в долине р. Тобол Костанайской области по данным GSM-радиопередатчиков (А. Тимошенко, www.kz.birding.day). Один журавль сфотографирован 7 июня 2024 г. в долине реки Каркара на границе с Киргизией (Bastien Chaix, www.kz.birding.day).

Стрепет (*Tetrax tetrax*). Зафиксирован случай массовой зимовки на Коксарайском вдхр. Отмечено несколько стай общей численностью в 141 птицу (К. Амирекул, www.kz.birding.day). До этого одиночки отмечались на п-ве Мангистау в декабре 2010 и 2014 гг. (Ковшарь, Карпов, 2019).

Морской зуёк (*Charadrius alexandrinus*) был сфотографирован 7 декабря 2024 г. на Сорбулакской системе озёр (Г. Дякин, В. Звягинцева, www.kz.birding.day). Это вторая зимняя встреча и первая для юго-востока Казахстана. До этого отмечался только в Актау (Восточный Прикаспий) в январе 2016 г. (А. Ясько, www.kz.birding.day).

Горный дупель (*Gallinago solitaria*) наблюдался на зимовке два сезона подряд 2022/23 г. и 2023/24 г. у побережья Каспийского моря в г. Актау (К. Кенжегулов, www.kz.birding.day); 19 января 2024 г. сфотографирован на оз. Караколь (Ж. Ермек, www.kz.birding.day).

Поручейник (*Tringa stagnatilis*). Сфотографирован на оз. Караколь у г. Актау 10 декабря 2022 г. (К. Кенжегулов, www.kz.birding.day). Это первая зимняя встреча в Казахстане.

Песочник-красношейка (*Calidris ruficollis*) редкий пролётный вид для Казахстана. Был сфотографирован 25 мая 2025 г. в Кегенском районе Алматинской области (А. Коваленко, www.kz.birding.day).

Длиннопалый песочник (*Calidris subminuta*) был сфотографирован 10 мая 2025 г. на Сорбулакской системе озёр Алматинской области (Г. Дякин, www.kz.birding.day). На сайте это всего лишь четвёртое фото за весь период существования.

Длиннохвостый поморник (*Stercorarius longicaudus*). Взрослую особь сфотографировали 26 мая 2023 г. в Каспийском море у полуострова Бузачи. (А. Муляев, www.kz.birding.day). Первая достоверная встреча длиннохвостого поморника на территории Казахстана.



Рис. 7. Песочник-красношейка. Алматинская обл. Фото А. Коваленко



Рис. 8. Длиннохвостый поморник. Каспийское море. Фото А. Муляева

Делавэрская чайка (*Larus delawarensis*). Одна и та же особь, начиная с января 2015 г., регулярно отмечается на зимовке на побережье Каспия в г. Актау. Последняя фотография датируется 23 ноября 2025 г. Это уже 12-ая зимовка с момента обнаружения этой чайки.

Белощёкая крачка (*Chlidonias hybrida*). Как минимум две птицы первого года жизни наблюдались на оз. Караколь 10-13 декабря 2022 г. (К. Кенжегулов, www.kz.birding.day). Это первая зимняя встреча в Казахстане. На одном из озёр в низовьях реки Турген в июле 2023 г. было обнаружено 20 пар гнездящихся птиц. Это новая точка гнездования белощёкой крачки на юго-востоке Казахстана (И. Бевза, www.kz.birding.day). Ближайшее известное место гнездования – озёра Алаколь и Сасыкколь, где впервые гнёзда были найдены в 2000 г. (Берёзовиков, Ерохов, 2004; Берёзовиков, Левинский, 2009).

Белобрюхий рябок (*Pterocles alchata*). Семь птиц сфотографированы 14 января 2024 г. на Коксарайском водохранилище (К. Амireкул, www.kz.birding.day). Это первый задокументированный фотосъёмкой случай зимовки белобрюхого рябка.

Египетская горлица (*Streptopelia senegalensis*). Одиночные птицы были отмечены 28 июля 2024 г. в с. Босколь Костанайской области (Ю. Малков, www.kz.birding.day), 3 ноября 2022 г., 12 октября 2025 г. в районе вахтового поселка Тенгиз в Атырауской области (Л. Ишков, А. Коваленко, www.kz.birding.day).

Белая сова (*Nyctea scandiaca*). По словам инспектора природного парка Кызылсай (Мангистауская обл.), один самец наблюдался в течение двух месяцев (уст. сообщ., К. Кенжегулов) и был сфотографирован 4 марта 2024 г. в природном заказнике «Тасорпа» (М.-Р. Боранбаев, www.kz.birding.day). Очень редкий зимующий вид для Мангистау, известный только по добытым остаткам шкурки с окрестностей форта Александровского в 1892/93 гг. (Зарудный, 1896).



Рис. 9. Слётки серой неясыти. 14 мая 2023 г. Уральск. Фото А. Искаковой

Серая неясыть (*Strix aluco*). Четыре слётка сфотографированы 14 мая 2023 г. в парке им. Кирова города Уральска, 15 мая там же найдена взрослая (А. Искакова, www.kz.birding.day). Это первое подтверждение гнездования серой неясыти в долине Урала Западно-Казахстанской области. Еще одна взрослая птица сфотографирована в окрестностях Уральска 18 июля 2025 г. (Сергей Изоя, www.kz.birding.day).

Средний пёстрый дятел (*Dendrocopos medius*) сфотографирован в г. Уральск 26 октября 2023 г. и 2 ноября 2023 г. (А. Магазов, А. Искакова, www.kz.birding.day). Это новый вид в фауне Казахстана. Ближайшие находки: в Волгоградской области близ границы с Казахстаном (Валерия Данилова, european.russia.birding.day/v2photo.php?l=ru

&s=008000475&n=1&si=rus); Бузулукский бор на западе Оренбургской области; также известны залёты до Среднего Урала (Рябицев, 2008).

Сирийский дятел (*Dendrocopos syriacus*). Самка была сфотографирована 20 апреля 2023 г. в районе кардиологического центра г. Уральска (А. Исакова, www.kz.birding.day). Птица была опознана по отсутствию чёрной перемычки между чёрными «усами» и зашейком, наличию тёмных пестрин на боках туловища; пол установлен – по отсутствию красного пятна на затылке (Svensson et al, 2009).



Рис. 10. Средний пестрый дятел. 26 октября 2023 г., Уральск. Фото А. Магазова



Рис. 11. Сирийский дятел. 6 ноября 2023 г., Уральск. Фото А. Исаковой

Там же 10 мая отмечены уже две птицы, токующие самец и самка. На этих фото удалось рассмотреть ещё два признака сирийского дятла – малое количество белого на крайних рулевых перьях и светлые перья у основания надклювья. 26 июня в другой точке города (в 5,5 км), сфотографированы взрослый самец и слётки, что говорит о гнездовании их здесь. В этом же городе: самка 9 июля и самец 6 ноября 2023 г., март – апрель 2024 г., март 2025 г. (А. Исакова, В. Нагуманов, www.kz.birding.day).

Седой дятел (*Picus canus*). Самец, кормящий птенца в гнезде, и самка сфотографированы 5 июня 2023 г. в окрестностях Уральска (Сергей Изоя, www.kz.birding.day). Это первая гнездовая находка седого дятла в долине Урала, где до этого он отмечался на кочёвках. Для Казахстана было известно лишь гнездование в лесах Юго-Западного Алтая и в сосновых борах Калбы.

Пустынный жаворонок (*Ammomanes deserti*) сфотографирован 8 сентября 2025 г. в Мангистауской обл. (Ж. Ибатов, www.kz.birding.day). Это вторая встреча вида в Казахстане, отстоящая более чем на 200 км севернее предыдущей. Пустынный жаворонок впервые был сфотографирован Марком Пестовым 1 мая 2018 г. на плато Капланкыр в Мангистауской области и опубликован на сайте www.kz.birding.day в 2023 году, после чего эксперты подтвердили видовую принадлежность птицы (М. Пестов, www.kz.birding.day).



Рис. 12-13. Гольцовый и горный коньки. 4 ноября 2025 г., поселок Омирзак, окр. г. Актау Мангистауская область. Фото К. Кенжегулова

Гольцовый конек (*Anthus rubescens*) сфотографирован 4 ноября 2025 г. на окраине пос. Омирзак Мангистауской области (К. Кенжегулов, www.kz.birding.day). Редкая встреча для Западного Казахстана, первое фото на сайте из данного региона.

Горный конёк (*Anthus spinoletta*) подвида *coutellii* был сфотографирован трижды на восточном побережье Каспия в г. Актау: 15 декабря 2024 г. (Kris Webb, www.kz.birding.day), 4 апреля и 4 ноября 2025 г. (К. Кенжегулов, www.kz.birding.day).

Амурский свиристель (*Bombycilla japonica*). Взрослая самка была обнаружена в стае обыкновенных свиристелей (*Bombycilla garrulus*) 20 декабря 2025 г. в Парке имени Первого Президента г. Алматы (И. Ищенко, www.kz.birding.day). Это лишь вторая находка этого вида, подтвержденная фотодокументацией. Первая регистрация относится к 3 января 2013 г., когда на южной окраине Алматы был добыт самец-первогодок (Афанасьев, Дворянов, 2013).

Крапивник (*Troglodytes troglodytes*) отмечен 16-17 октября 2022 г. и 4 ноября 2023 г. в окрестностях Каратамарского вдхр. Костанайской области (А. Шаталов, www.kz.birding.day). Это первое фото крапивника на сайте из Северного Казахстана, в целом редкая встреча для региона.

Черногорлая завирушка (*Prunella atrogularis*) подвида *atrogularis* сфотографирована 19 октября 2025 г. в вахтовом поселке Тенгиз в Атырауской области (А. Коваленко, www.kz.birding.day).

Лесная завирушка (*Prunella modularis*) сфотографирована 17 ноября 2023 г. у села Караменды Костанайской области (А. Тимошенко, www.kz.birding.day). Для Наурзумского государственного природного заповедника редкий пролётный вид. Последний раз фото из региона было в 2013 году.



Рис. 14. Амурский свиристель. 20 декабря 2025 г., Алматы. Фото И. Ищенко.



Рис. 15. Рыжий дрозд. 2 апреля 2024 г., Караменды, Костанайская обл. Фото А. Тимошенко

Рыжий дрозд (*Turdus naumanni*) был сфотографирован 2 апреля 2024 г. в селе Караменды Костанайской области (А. Тимошенко, www.kz.birding.day). Там же его наблюдали 6 апреля.

Белозобый дрозд (*Turdus torquatus*) был сфотографирован 19 октября 2023 г. в г. Актау (А. Ясько, www.kz.birding.day). Это первая находка в Казахстане за последние 59 лет.

Певчий дрозд (*Turdus philomelos*). Одна особь наблюдалась с 8 декабря по 13 января 2024 г. в долине реки Тобол у Каратамарского водохранилища (А. Шаталов, www.kz.birding.day). Певчий дрозд на зимовке встречается преимущественно на побережье полуострова Мангистау. Это первая зимняя фотофиксация вида в северной части Казахстана.

Деряба (*Turdus viscivorus*). Хорошо летающий слёток с недоросшими рулевыми был обнаружен 23 июля 2023 г. недалеко от села Михайловка (Костанайская обл.) в 5 км от границы с Россией (Ю. Малков, www.kz.birding.day). Как известно, деряба на территории Казахстана гнездится в лесах Кокчетавского нагорья, в восточной части Казахского мелкосопочника и в горах от Алтая до Западного Тянь-Шаня (Гаврилов, 1999). Новая находка молодой птицы позволяет предположить возможность гнездования дерябы в лесостепи Костанайской области.

Горихвостка-лысушка (*Phoenicurus phoenicurus*). Самец и самка со слётком сфотографированы 23 и 24 июля 2023 г. в одном из прибрежных микрорайонов г. Актау (К. Кенжегулов, www.kz.birding.day). Это первая гнездовая находка в Мангистауской области. Ближайшие известные места гнездования находятся севернее, в долине среднего и нижнего течения Урала. С 4 по 13 декабря 2024 г. самец-первогодок держался в небольшом сквере г. Актау (А. Ясько, www.kz.birding.day).

Самец красноспинной горихвостки (*Phoenicurus erythronotus*) сфотографирован 27 ноября 2023 г. в ботаническом саду г. Актау (К. Кенжегулов, www.kz.birding.day). Это первая регистрация вида в Западном Казахстане.

Зимующая **варакушка** (*Luscinia svecica*), одна и та же особь, сфотографирована в г. Актау 28 января и 10 февраля 2025 г. (К. Кенжегулов, www.kz.birding.day). Это первое наблюдение успешной

зимовки, подтверждённое фото. До этого на сайте была лишь однократное наблюдение 1 декабря 2015 г. в Актау (А. Ясько, www.kz.birding.day).

Синехвостка (*Tarsiger cyanurus*) была сфотографирована 20 октября 2022 г. к югу от пос. Шетпе в меловых горах (Н. Мельникова, www.kz.birding.day). Это вторая встреча синехвостки на западе Казахстана, первая для Мангистауской области. До этого была отмечена 12 октября 2017 на искусственном острове Кайран в северо-восточном Каспии (А. Коваленко, www.kz.birding.day).

Западный черноголовый чекан (*Saxicola rubicola*) был неоднократно отмечен в Мангистауской области в 2023 г.: самец 14 и 16 марта на побережье г. Актау, ещё один самец 26 марта во впадине Каракия и самка 27 марта на набережной Актау. Дальнейшие встречи в г. Актау и на оз. Караколь: с 29 октября по 1 ноября 2024 г., с 25 марта по 5 апреля 2025 г. (В. Бастаев, К. Кенжегулов, А. Ясько, www.kz.birding.day). Это новый вид для Казахстана и Центральной Азии.



Рис. 16. Западный черноголовый чекан. 14 марта 2023 г., побережье г. Актау. Фото К. Кенжегулова.



Рис. 17. Маскированный сорокопут. 20 мая 2025 г., оз. Караколь (Мангистау). Фото К. Кенжегулова

Черношейная каменка (*Oenanthe finschii*). Самец был сфотографирован 18 декабря 2022 г. восточнее с. Кызылтобе в Мангистауской области (Н. Исмаилов, www.kz.birding.day), самец и самка 12 января 2025 г. в пустыне Кызылкум в районе горы Карамола (Мурункорак). Хотя эта каменка может прибывать в гнездовой ареал с середины февраля, эти встречи указывают на зимовку в Казахстане.

Желтобрюхая пеночка (*Phylloscopus nitidus*) сфотографирована 25 апреля 2025 г. на территории государственного природного заказника Жабайушан в Мангистауской области (Д. Христинецкий, www.kz.birding.day). Птицу обнаружил и идентифицировал по песне Андрей Ралев (Bankwatch, Болгария) во время экспедиции по Устурту от Mangystau Bird Camp. Это новый вид в фауне Казахстана.

Тусклая зарничка (*Phylloscopus humei*) не упоминается в списке видов птиц Мангистау и нет данных о встречах в западной части Казахстана (Губин, 2015; Gavrilov E., Gavrilov A., 2005). Тем не менее, с 2016 г. по 2025 г. эти пеночки неоднократно были отмечены в г. Актау преимущественно в октябре-ноябре (К. Кенжегулов, А. Ясько, www.kz.birding.day). Некоторые особи задерживались на одном месте на один-два месяца. Одна зарничка была отмечена 12 декабря 2024 г., но в видовой принадлежности есть некоторые сомнения (К. Webb, www.kz.birding.day).

Корольковая пеночка (*Phylloscopus proregulus*) была сфотографирована 11 октября 2025 г. в сквере г. Актау (К. Кенжегулов, www.kz.birding.day). Это вторая встреча вида для Западного Казахстана. Первая находка — 14 октября 2018 г. на борту судна в северо-восточной части Каспийского моря (А. Коваленко, www.kz.birding.day).

Буряя пеночка (*Phylloscopus fuscatus*) сфотографирована 13 октября 2025 г. на побережье Каспия в г. Актау (К. Кенжегулов, www.kz.birding.day). Впервые отмечена в западной части Казахстана.

Черноголовый ремез (*Remiz coronatus*). В долине р. Жедели в Костанайской области 25 июня 2025 г. сфотографирован самец (А. Тимошенко, www.kz.birding.day). Было обнаружено 5 пар на 1000 м, которые докармливали слётков (А. Тимошенко, устн. сообщ.). Новый вид для Костанайской области и первый зафиксированный факт гнездования в регионе.



Рис. 18. Желтобрюхая пеночка. Мангистау.
Фото Д. Христинецкого



Рис. 19. Корольковая пеночка. 11 октября 2025 г., сквер
г. Актау. Фото К. Кенжегулова

Маскированный сорокопут (*Lanius nubicus*). Кормящаяся самка была сфотографирована 20 мая 2025 г. (рис. 17, К. Кенжегулов, www.kz.birding.day) на оз. Караколь (Актау). С 2010 года это пятая регистрация вида в Казахстане.

Красноголовый сорокопут (*Lanius senator*) сфотографирован 4 мая 2025 г. на набережной г. Актау (А. Ясько, А. Куприева, www.kz.birding.day). Это уже 12 встреча вида с момента первого обнаружения на территории Казахстана в 2015 г.

Майна (*Acridotheres tristis*). Четыре птицы были сфотографированы 1 мая 2025 г. на юге Костанайской области в долине реки Улы-Жыланшык (Н. Куанышбаев, www.kz.birding.day). Это первая находка майны в Костанайской области, подтверждённая фото. В этом же году 21 июня несколько птиц было обнаружено примерно в 20 км юго-восточнее первой находки на чинке Науша. Одна птица несла перо на склон чинка (А. Тимошенко, www.kz.birding.day).

Каменный воробей (*Petronia petronia*). Как минимум две птицы сфотографированы 15 октября 2025 г. в урочище Каражер Катон-Карагайского района (В. Воробьёв, www.kz.birding.day). Это первое фото каменного воробья на сайте из Восточного Казахстана.

Снежный выюрок (*Montifringilla nivalis*). Стая из 8 птиц кормилась на обочине автомобильной трассы между селами Сажаевка и Васильевка. Фотофиксация произведена 28 февраля 2024 г. в южных отрогах Ульбинского хребта в долине речки Урунхайка на высоте менее чем 800 м н.у.м. (С. Силантьев, www.kz.birding.day). Это первая встреча снежного выюрка на Западном Алтае. Снежный выюрок ранее не был известен для казахстанской части Алтая, однако впервые был отмечен на Южном Алтае 26 января 2017 г. в верховьях реки Таутекели на высоте 2400 м, где впоследствии был встречен 10 марта 2021 г. и 8 ноября 2023 г., также было несколько встреч в январе и феврале 2023 г. в урочище Сарыкора (Воробьев, 2023в; www.kz.birding.day).

Гималайский выюрок (*Leucosticte nemoricola*). Одна птица в стае чечёток (*Acanthis flammea*) и урагусов (*Uragus sibiricus*) была сфотографирована 22 ноября 2025 г. на юго-востоке Акмолинской области у западного подножия гор Ерейментау (Н. Сагалиев, www.kz.birding.day).

Сибирский выюрок (*Leucosticte arctoa*). Две птицы были обнаружены в стае жемчужных выюрков (*Leucosticte brandti*) 20 декабря 2025 г. на перевале Жусалы-Кезен Заилийского Алатау в районе Космостанции (И. Ищенко, www.kz.birding.day). До этого были известны залёты от основного ареала обитания на Алтае в юго-западные отроги Джунгарского Алатау в 1941 и 1948 гг., а также в 1965 г. около пос. Ушарал (Gavrilov E., Gavrilov A., 2005).

Обыкновенная чечевица (*Carpodacus erythrinus*) самочьего окраса сфотографирована 11 декабря 2024 г. на набережной г. Актау (Kris Webb, www.kz.birding.day). Это первая зимняя встреча для Казахстана.

Сибирская чечевица (*Carpodacus roseus*). Зарегистрированы залёты в Западный и Северный Казахстан: один самец сфотографирован 27 марта 2022 г. в с. Коргалжын (А. Федунин, www.kz.birding.day), самка 23 октября 2025 г. в вахтовом поселке Тенгиз Атырауской области (А. Коваленко, www.kz.birding.day), одна птица в Наурзумском заповеднике 26 ноября 2025 г. (Р. Батряков, www.kz.birding.day).

Красный выюрок (*Pyrrhospiza punicea*). Самка была сфотографирована 4 ноября 2023 г. в Аксу-Жабаглы в Таласском Алатау (Ф. Шакула, www.kz.birding.day). Это первое фото с Западного Тянь-Шаня на сайте.

Литература

- Афанасьев Д.В., Дворянов В.Н.** 2013. Амурский свиристель *Bombusilla japonica* – новый вид фауны Казахстана // Рус. орнитол. журн. 22 (839): 152-154.
- Бартошук К., Николенко Э.Г., Карякин И.В.** Первая фото-регистрация амурского кобчика в Казахстане//Пернатые хищники и их охрана. 2023, 47. С. 126-129
- Белялов О.В., Карпов Ф.Ф.** Орнитологические наблюдения на Сорбулаке в 2004 г.//Каз. орнитол. бюлл. 2004. С. 59-63.
- Березовиков Н.Н., Ерохов С.Н.** Фаунистические дополнения и уточнения к списку птиц Алакольской котловины//Каз. орнит. бюлл. 2003. Алматы, 2004. С. 208-213.
- Березовиков Н.Н., Левинский Ю.П.** Орнитологические наблюдения в Алакольской котловине в 2008 году//Каз. орнит. бюлл. 2008. Алматы, 2009. С. 113-121.
- Воробьев В.М.** 2023. Наблюдение за птицами осенью и зимой 2022/23 года в Катон-Карагайском национальном парке (Казахстанский Алтай)// *Рус. орнитол. журн.* 32 (2284): 1088-1100.
- Гаврилов Э.И.** Фауна и распространение птиц Казахстана. Алматы, 1999. С. 1-198.
- Губин Б.М.** Птицы пустынь Казахстана. Часть 1. Птицы Мангышлака, Устюрта и полуострова Бузачи. Алматы, 2015. С. 22-261.
- Дякин Г.Ю.** Обзор наиболее интересных встреч птиц в Казахстане, опубликованных на вебсайте www.birds.kz в 2014-2022 гг. // *Selevinia* 30, Алматы, 2022, С. 98-104.
- Зарудный Н.А.** Орнитологическая фауна Закаспийского края//Материалы познания фауны и флоры Российской империи. Отд. Зоол., 1896, вып. 2: 555 с.
- Исабеков А.А., Белялов О.В.** Некоторые интересные находки птиц в Казахстане за последние годы (по материалам фотосайта www.birds.kz)//Орнитол. вестник Казахстана и Средней Азии. Вып. 2. Алматы, 2013. С. 208-210.
- Ковшарь В.А., Карпов Ф.Ф.** О зимовке некоторых птиц из Красной книги Казахстана на восточном побережье Каспийского моря в 2008-2019 гг.//*Selevinia*, т. 27, Алматы, 2019, С. 67-70.
- Ковшарь А.Ф., Ковшарь В.А.** Список птиц Казахстана и его изменения с 1948 по 2024 год// *Selevinia* 32, Алматы, 2024, С. 60-80.
- Рябицев В.К.** Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири. Справочник-определитель. 3-е издание, испр. и доп. Екатеринбург, 2008. С. 351-361.
- Gavrilov E.I., Gavrilov A.E.** The Birds of Kazakhstan. Tethys Ornithological Research. Volume II. Almaty, 2005.
- Svensson, L., Grant, P. J., Mullarney, K. & Zetterström, D.** Collins bird guide. Second edition. London. 2009
- <https://european.russia.birding.day/v2photo.php?l=ru&s=008000475&n=1&si=rus>
- <https://kz.birding.day/index.php?l=ru>

Summary

Anna O. Yasko. A review of the most interesting bird sightings in Kazakhstan, published on the website www.kz.birding.day in 2022–2025.

This review is the third publication based on materials posted on the website www.kz.birding.day (formerly birds.kz). It covers the period from the second half of 2022 to 2025 and contains the most interesting and significant ornithological findings. The review provides information on 67 bird species, nine of which are new to the avifauna of Kazakhstan, recorded for the first time in the country during this period: Amur Falcon, Black-winged Kite, Brahminy Kite, Long-tailed Skua, Middle Spotted Woodpecker, Syrian Woodpecker, Desert Lark, European Stonechat, and Green Warbler.

УДК: 599.742/.745(575.1)

Итоги инвентаризации фауны хищных млекопитающих (Carnivora) равнинной части центрального Узбекистана

Митропольская Юлия Олеговна, Кашкаров Роман Данилович

Институт зоологии Академии наук Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Введение. В последние десятилетия в Узбекистане в результате интенсивной хозяйственной деятельности происходит значительная трансформация природных территорий, особенно в равнинной и предгорной частях страны. Последствия этого – значительные качественные и количественные изменения в составе фаун, в том числе и млекопитающих. При изменении среды обитания именно хищные млекопитающие являются наиболее уязвимыми компонентами естественных экосистем и хорошими индикаторами степени антропогенных воздействий и трансформации местообитаний.

В рамках фундаментальных и прикладных исследований Института зоологии Академии наук Республики Узбекистан «Инвентаризация и оценка современного состояния фауны наземных позвоночных животных и разработка научно-практических рекомендаций по её устойчивому использованию» и «Фауна позвоночных животных аридных экосистем: формирование, экологические особенности и динамика популяций», в 2020-2025 гг. была проведена инвентаризация фауны позвоночных животных равнинных территорий центральной части Узбекистана в пределах Навоийской, Джизакской и Сырдарьинской областей. В задачи исследования входило: проведение ревизии и оценка современного состояния фауны хищных млекопитающих; определение основных факторов угроз их существованию; определение мер сохранения и допустимых норм изъятия из природной среды на основании данных о состоянии численности и мест обитания видов.

Ландшафты и состояние их изученности. Район исследования представляет собой равнинные территории в центре Узбекистана, включающие разнообразные ландшафты и места обитания (рис. 1).

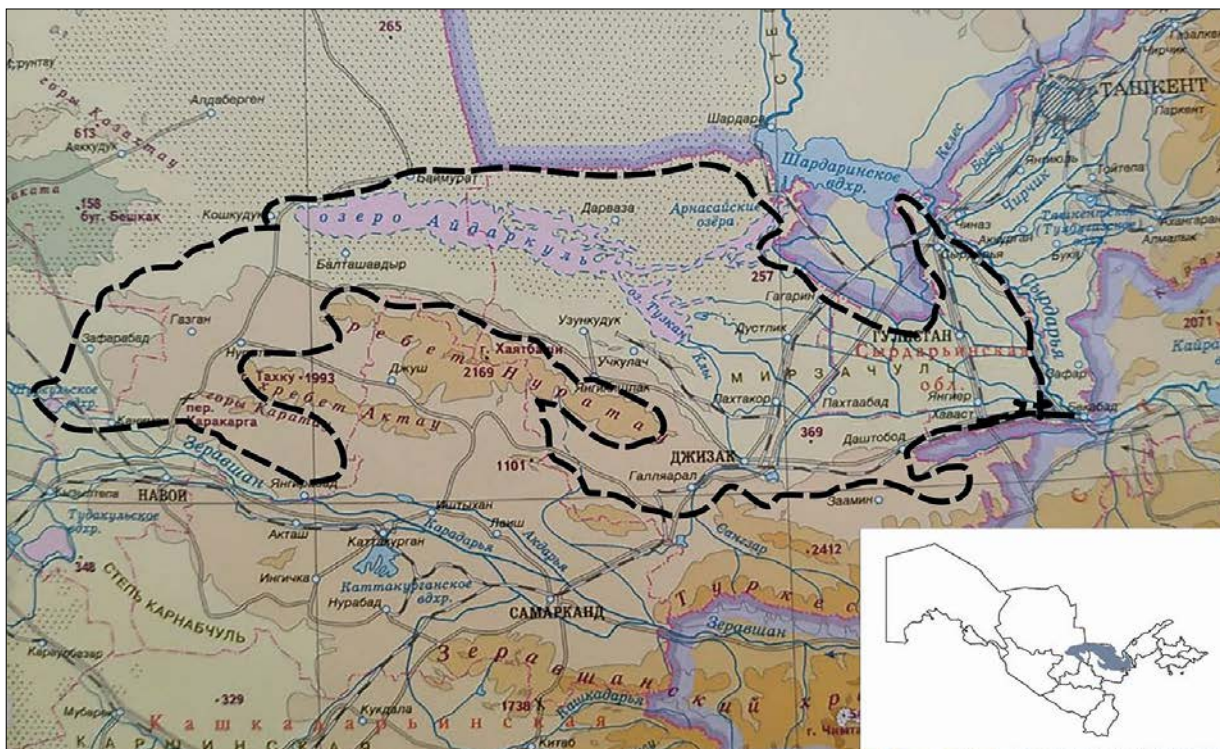


Рис. 1. Границы района исследований

Здесь представлены речные террасы Сырдарьи общей протяженностью около 110 км, с сопутствующими им старицами, небольшими озерами, сохранившимися участками пойменной и тугайной растительности; естественные понижения – Джетысайская и Сардобинская впадины – и искусственные водоёмы рыбхозов. По левобережью реки Сырдарьи расположена обширная равнина – «Голодная степь», изначально солончаковая и глинистая полупустыня площадью более 10 тыс. км². Территория Голодной степи в течение более чем векового периода подвергается интенсивному

сельскохозяйственному освоению, в результате чего превращена в типичные агроландшафты. На юге и западе она ограничена предгорьями Туркестанского и Нуратинского хребтов, на севере – побережьем Айдар-Арнасайской системы озёр. Северное побережье этой озёрной системы представлено типичными песчаными массивами восточной части пустыни Кызылкум.

В территорию исследований входит также южная окраина пустыни Кызылкум, граничащая с Зеравшанским оазисом и исторически известная как «Кенимехская полынная степь». Ее западная часть представлена песчаной и супесчаной, местами всхолмленной равниной с типичной пустынной растительностью и такыровидными понижениями; побережьем водохранилища Шоркуль и примыкающими к нему с юга рыбопродуктивными прудами, обильно заросшими тростниками и тамариском. Восточная часть этой территории включает в себя северо-западную оконечность низкогорного хребта Каратау. Исследованиями была охвачена широкая межгорная долина между двумя параллельными грядами этого хребта, изрезанная промоинами и руслами временных водотоков. Из открытых источников воды непосредственно в Каратау и его межгорных долинах имеется несколько артезианских скважин и соленых родников. В период осадков в различных углублениях почвы и каменных нишах ущелий могут образовываться и сохраняться до июня временные резервуары воды, которые служат местами водопоя для рептилий, птиц и млекопитающих. В ущельях северной экспозиции достаточно обильно представлена кустарниковая растительность – дикий миндаль и тамариск. Окружающие их участки гипсовой, щебнистой и супесчаной подгорной равнин зарастают полынью.

Первые работы в области исследования фауны млекопитающих подгорных равнин Туркестанского, Нуратинского хребтов и Голодной степи начаты в 1930-х гг. Р.Н. Мекленбурцевым (1936) и С.К. Далем (1936). В 1950-1970 гг. Институтом зоологии Академии наук Узбекской ССР были исследованы Хавастский район и Янгимазарский массив в предгорьях Туркестанского хребта (Дубинин, 1954; Колесников, 1954). Результаты исследований по млекопитающим вошли в сводки «Позвоночные животные Голодной степи» (Павленко, 1962), «Фауна Узбекской ССР (Ишунин, 1961, Богданов, 1953; Колесников, 1953). Ряд статей был опубликован сотрудниками Института зоологии по результатам стационарных наблюдений на Айдар-Арнасайской системе озер (Аллабергенов, 1987; Есипов, 1987), в среднем течении реки Сырдарья (Арипджанов, Тарянкин, 1987; Закиров, 1987).

Большинство крупных экспедиций XIX – начала XX столетий были направлены на изучение центральной и северной частей пустыни Кызылкум, наиболее интересных и богатых в плане фауны. Активное исследование южной окраины пустыни Кызылкум проводилось в первой половине XX ст.: в 1934-1937 гг. Кенимехской экспедицией под руководством И.И. Гранитова с участием зоологов В.П. Курбатова, Т.З. Захидова, И.И. Колесникова; в 1944-1948 гг. Т.З. Захидовым и И.И. Колесниковым (Захидов, 1937, 1971; Колесников, 1949). Со второй половины XX ст. и до настоящего времени эта территория подвергается интенсивному промышленному освоению, что негативно отражается на состоянии её фауны. Однако целевое изучение хищных млекопитающих – индикаторов состояния фауны, в этот период здесь не проводилось.

Объекты и методы исследования. Инвентаризация фауны млекопитающих равниной части центрального Узбекистана проводилась нами в 2020-2025 гг. Для её выполнения были использованы подходы и методы, разработанные и апробированные авторами ранее для проведения инвентаризации фауны Ташкентской области Узбекистана (Кашкаров и др., 2020):

1. Сбор и хранение информации осуществлялись в специально разработанной базе данных в формате Excel для последующей конвертации в ArcGIS.

2. «Базовый уровень» инвентаризации составили научные работы, опубликованные за весь период зоологических исследований проектной территории; ведомственная информация охотничьего и природоохранного профиля; информация научных зоологических коллекционных фондов Узбекистана – Национального Университета Узбекистана, Института зоологии Академии наук Республики Узбекистан, Республиканского Музея природы.

3. Полевые исследования проводились для получения современной информации и уточнения спорных вопросов по распространению видов, состоянию их численности, мест обитаний и уровню антропогенных нагрузок. Сбор полевого материала проводился по стандартным общепринятым методикам прижизненного изучения млекопитающих (Новиков, 1949; Ошмарин, Пикун, 1990) и включал в себя: пешие маршрутные учёты млекопитающих и следов их жизнедеятельности (следы, экскременты, наличие нор и т.д.); учёты на площадках; учёты и уточнение видового состава с помощью фотоловушек; сбор костных остатков, погадок хищных птиц с целью определения видовой принадлежности жертв. Наряду с этим, применялся опросный метод и анкетирование местного населения и природопользователей по охотничье-промысловым объектам фауны. Оценка антропогенных

воздействий на фауну млекопитающих проводилась в соответствии с разработанной ранее методикой (Митропольская, 2017).

Результаты и обсуждение

На территории Узбекистана за всё время зоологических исследований было зарегистрировано 26 видов млекопитающих отряда Хищных. Из них в настоящее время на территории страны обитает 24 вида. По результатам проведенной инвентаризации, в равнинной части центрального Узбекистана отмечено 10 видов хищных млекопитающих. Ниже приводится обзор их былого и современного распространения, состояния численности и угроз.

Корсак *Vulpes corsac* Linnaeus, 1768 внесен в Красную книгу РУз (2019) как уязвимый, сокращающийся, мозаично распространенный вид. В настоящее время на всей территории исследования корсак стал малочисленным и встречается крайне редко только на изолированных неосвоенных участках глинистых пустынь, адыров, прилежащих подгорных равнинах. В пустынных ландшафтах избегает обширных массивов песков. Сокращению ареала и численности способствовало обводнение и освоение равнинных территорий, что сделало их непригодными для обитания вида.

До середины 70-х гг. XX ст. был обычен на целинных землях равнинной части центрального Узбекистана. В 1957 г. на участке между поселком Мирзачуль (ныне г. Гулистан) и станцией Урсатьевская (г. Хаваст) было добыто 15, а в январе 1958 г. – 17 особей (Ишунин, 1961). Встречался в окрестностях станций Обручево (ныне г. Даштабад) (Павленко, 1962), Урсатьевская (Дубинин, 1954), поселка Янгир в 1967 г. (Научная зоологическая коллекция Института зоологии АН РУз). Обитал по всем подгорным равнинам и адырам хребтов Нуратау и Туркестанского, добывался в низовьях р. Клы (Ишунин, 1961). Входил в перечень охотничьих видов как объект пушного промысла. В год заготавливалось до 300 шкурок (Закиров, 1992). По опросным данным (2020 год) отмечено обитание вида на незакрепленных песках вдоль северного берега озера Арнасай. В 2020 году корсак и жилия нора отмечены нами на окраине старых рисовых чеков на границе участка «Джидали» государственного лесохозяйственного хозяйства «Дальверзин».

В связи с освоением целинных земель численность корсака резко сократилась, вид стал очень редким в полупустынных районах окраин Голодной степи. Во второй половине 80-х гг. XX ст. на целинных землях равнинной части отмечалось до 5 особей на 1000 га. На землях первого года освоения в среднем на 1000 га насчитывалось 1-2 корсака. Через несколько лет после освоения земель корсак на этих территориях уже не отмечался (Закиров, 1987). Учитывая, что в годы депрессии грызунов численность хищника сокращается до минимума, на фоне значительной фрагментации ареала сама возможность существования корсака на большей части ареала сведена до минимума (Митропольская, Кашкаров, 2016). По нашим данным, относительно высокая численность грызунов наблюдается в предгорьях хребтов Койташ и Туркестанского, что создает дополнительные благоприятные условия для обитания хищника на этих территориях.

Основными факторами, ограничивающим численность вида, являются фрагментация, деградация и потеря мест обитания под воздействием хозяйственного освоения земель, и, возможно, незаконная добыча и уничтожение пастушьими собаками.

Обыкновенная лисица *Vulpes vulpes* (L. 1758) – на территории исследований наиболее широко распространенный вид. При освоении целинных земель Голодной степи вид за счет своей экологической пластичности успешно приспособился к существованию в сельскохозяйственных угодьях. Встречается во всех типах местообитаний исследуемой и прилежащих территорий – от равнинных мест обитаний до высокогорий Туркестанского хребта. Так, лисица отмечена нами практически во всех типах мест обитания, характерных для территории исследования – вдоль пойм рек, на участках песчаной и глинистой пустыни, водно-болотных территориях, подгорных равнинах и адырах, окраинах населенных пунктов, на пахотных землях и неудобьях.

Антропогенная трансформация не оказывает серьезного отрицательного воздействия на её численность на освоенных землях, и в целом не сильно отличается от показателей в естественных экосистемах, за исключением тех агроценозов, где сильно ухудшаются защитные и кормовые условия. В естественных местах обитания численность значительно колеблется по годам, что связано с колебанием численности грызунов и зайца – основных кормовых объектов лисицы. В конце 80-х гг. прошлого столетия на землях, освоенных под богарные посевы, плотность вида составляла в среднем 4 особи на 1000 га; на целинных землях – 3 особи на 1000 га. На землях первого года освоения численность грызунов значительно снижается, а условия для постройки нор практически отсутствуют. На таких территориях плотность вида составляет не более 1 особи на 1000 га (Закиров, 1987). Освоенные земли заняты в основном посевами хлопчатника, зерновых и люцерны, пересечены сетью дренажных и оросительных каналов, берега которых имеют густую растительность. Это создает благоприятные

условия для обитания мышевидных грызунов – кормовой базы для хищника. В настоящее время, по нашим данным, плотность лисицы на освоенных землях составляет 4-5 особи на 1000 га, а в отдельные годы может достигать 10 особей на 1000 га. В пойменных экосистемах встречаемость лисицы составляет 1-3 особи на 1 км маршрута.

Основным фактором, ограничивающим численность вида, является сокращение кормовой базы.

Лисица является объектом охоты – ежегодная квота на добычу вида в Узбекистане составляет в среднем 350-400 особей.

Шакал *Canis aureus* L. 1758. Экологически пластичный вид. Шакал хорошо приспособился к существованию на освоенных землях (Ишунин и др., 1976). В 1970-1975 гг. началось быстрое расселение шакала вглубь пустыни Кызылкум вдоль побережья разливов, образовавшихся на месте солончака Айдар (Закиров, 1987). При освоении Голодной степи шакал также хорошо приспособился к существованию на освоенных землях. Отмечен нами по всем пойменным местообитаниям, кустарниковым зарослям в долинах рек и по берегам озёр, по всему южному побережью Айдар-Арнасайской системы озёр и озера Тузкан. Обычен во всех типах агроландшафтов. Обитает в поймах рек Клы и Сырдарья, а также в центральной части Голодной степи – на озёрах Сардоба и Джетысай (Павленко, 1962; наши данные). Встречается в прилегающих к речным долинам песчаных участках, однако от тугайных и камышовых зарослей далеко не уходит. Как и в других регионах Узбекистана, в равнинных местах обитания, расширение ареала вида связано с расширением ирригационной сети и сопутствующим увеличением площадей прибрежных кустарников и тростников.

Среди хищных млекопитающих равнинной части центрального Узбекистана шакал занимает одно из первых мест по численности. Наибольшей плотности достигает в прибрежных тугаях Сырдарьи – 5-9, в культурном ландшафте – 0.6-1.7 особей на 1000 га (Таряников, 1992). По данным наших учётов, вдоль северного побережья Айдар-Арнасайской системы озёр в пределах Навоийской области численность составляет до 6-9 особей на 1 км береговой линии. На прибрежных участках озера Тузкан учитывается до 5 особей на 1 км береговой линии. Встречается по всем каналам, прибрежным зарослям сбросных озёр и водохранилищ территории исследований, с численностью 3-5 особей на 1 км береговой линии.

Наиболее серьёзным лимитирующим фактором на территории исследований является усыхание водоемов и исчезновение тугайной растительности, что приводит к резкому сокращению численности шакала. Отмечается гибель на автодорогах, куда шакал регулярно выходит в поисках пищи. Шакал является охотничьим видом, в середине XX ст. являлся объектом заготовок. Наносит вред охотничьему хозяйству и животноводству. Современная ежегодная квота составляет 1150-1250 голов.

Волк *Canis lupus* L. 1758. До середины XX ст. встречался повсеместно, был многочислен как на равнине, так и в прилегающих горных районах (Ишунин, 1961). Южнее г. Хавастан отмечались случаи нападения волка на домашний скот. В процессе хозяйственного освоения Голодной степи численность вида в долине Сырдарьи непрерывно сокращалась, в настоящее время волк здесь исчез. В предгорных и горных районах хозяйственная деятельность практически не отразилась на состоянии вида.

Достаточно редок волк по всей освоенной зоне равнинной части центрального Узбекистана. В наших исследованиях северной подгорной равнины хребта Нуратау и восточной оконечности пустыни Кызылкум отмечены единичные встречи волка и отдельные следы его жизнедеятельности. Обычен волк в прилегающих горных ландшафтах, менее затронутых хозяйственной деятельностью, а также благодаря развитию отгонного животноводства, которое улучшает кормовую базу хищника. Наиболее вероятно, что в равнинной части встречаются волки из горных группировок в период кормовых перемещений.

Основными факторами, ограничивающими численность вида в равнинной части ареала, являются потеря естественных местообитаний в результате хозяйственного освоения, сокращение кормовой базы и отсутствие укрытий (Кашкаров и др., 2025).

Волк является объектом охоты. В 50-х гг. XX ст. промысловые заготовки шкур волка составляли ежегодно более 700 особей (Ишунин, 1987). После 70-х гг. объёмы заготовок пушнины стали сокращаться. Шкура волка не имеет большой ценности как пушно-меховое сырьё (Гончаров, 2007). Наряду с этим, имеет место браконьерская добыча, в связи с популярностью среди туристов изделий из волчьих шкур и сувениров из когтей и зубов. Запросы на ежегодные квоты в связи с этим достаточно высокие. В настоящее время охота на волка ограничена по причине его малочисленности, и за последние 4 года ежегодная квота ограничивалась пределами в 100-160 особей.

Ласка *Mustela nivalis* L., 1766 – самый мелкий представитель семейства Куньих, экологически пластичный вид, хорошо приспособленный к антропогенным воздействиям. Обычна на территории исследований, встречаясь практически повсеместно – в сельскохозяйственных угодьях, неудобьях и на урбанизированных территориях, в пойменных и прибрежных местах обитания, на участках песчаной и глинистой пустынь, подгорных равнинах и адырах (Железняков, Колесников, 1958).

Наши наблюдения подтверждают это. Основным лимитирующим распространение и численность ласки фактором является наличие грызунов – кормовой базы вида. Появление синантропных грызунов создает для ласки дополнительные условия существования вблизи человеческого жилья в сельской местности. Численность вида, естественно, невысокая. По нашим данным, встречаемость ласки в природных местах обитания в равнинной части может составлять от 2 до 4 особей на 1 км маршрута.

Промыслового значения вид не имеет, но играет важную роль в борьбе с вредными грызунами. Из хищников это самый активный истребитель мышей и полёвок. Одна особь ласки в год уничтожает 2-3 тысячи грызунов (Юргенсон, 1930).

Степной хорёк *Mustela eversmanii* Lesson, 1827 – уязвимый, сокращающийся, мозаично распространенный вид, ареал которого в настоящее время состоит из отдельных изолированных участков. Ранее являлся объектом пушного промысла. В настоящее время внесен в Красную книгу Республики Узбекистан (2019), добыча запрещена. В пределах исследованной территории вид распространен мозаично – сохранился только на неосвоенных фрагментах глинистых равнин и предгорий, где связан с поселениями жёлтого суслика – основным кормовым объектом (Митропольская, Кашкаров, 2017). Реже встречается в поселениях большой и краснохвостой песчанок. В песчаных массивах не встречается.

До 70-х гг. XX ст. степной хорёк был широко распространен, но немногочислен на территории Голодной степи. Будучи охотничьим видом, хорёк добывался в Голодной степи у озера Сардоба, а также в пойме р. Сырдарьи (Салимбаев, 1939). Встречался повсеместно в Хавастском районе, в том числе в предгорьях Туркестанского хребта (Дубинин, 1954). Плотность вида здесь составляла от 6 до 9 особей на 1000 га. Характерно, что на землях первого года освоения степной хорёк в учётах уже отсутствовал (Закиров, 1987). При хозяйственном освоении территорий жёлтый суслик – основной кормовой объект хорька, сохраняется лишь по окраинам полей, на небольших залежных участках, на которых нет условий для существования хорька. В настоящее время пригодные участки обитания вида здесь значительно сократились, ареал сильно фрагментирован. В настоящее время степной хорёк сохранился в незначительном количестве на участках неудобий подгорных глинистых равнин хребта Нуратау, в адырах Туркестанского хребта, на территории водно-болотных угодий Сырдарьинской области. Отмечаются редкие встречи хорька в посёлках, где он проникает в курятники. В 2019 году встречен западнее озера Калгансыр. По нашим данным, в адырах Туркестанского хребта плотность вида составляет не более 0.1 особи на 1000 га (Кашкаров и др., 2025). В Навоийской области 2 мёртвые особи обнаружены 26 и 29.05.2024 на обочине автодороги Навои-Зарафшан, западнее гор Кокчатау. На этой территории жёлтый суслик образует стойкие поселения вдоль насыпи автомобильных дорог. Вероятно, степные хорьки были сбиты автомашиной в процессе охоты.

Основным лимитирующими факторами для вида являются деградация, фрагментация и потеря естественных мест обитания под воздействием хозяйственного освоения и связанное с этим сокращение численности кормовых объектов; в меньшей степени – прямая гибель от антропогенных угроз.

Перевязка *Vormela peregusna* Guldenstaedt, 1770 – уязвимый, сокращающийся, широко, но спорадично распространенный, естественно малочисленный вид. Внесен в Красную книгу Республики Узбекистан (2019) и Красный список МСОП как уязвимый вид (МСОП, 2025-1). Необходимое условие обитания вида – наличие основных кормовых объектов, поселений грызунов – краснохвостой и большой песчанок, жёлтого суслика. Эти колониальные виды грызунов также обеспечивают перевязку необходимыми убежищами. Между степным хорьком и перевязкой существует викириат – совместно эти виды нигде не встречаются. Ранее на территории исследования вид обитал по берегам арыков, сильно заросших сорняками, в заброшенных садах, на пустырях. В зоне земледелия места обитания приурочены к островным пескам. Вид отмечался по долине реки Сырдарьи, в районе поселка Хаваст, в предгорьях хребта Нуратау, в восточной части пустыни Кызылкум, прилегающей к северному побережью Айдар-Арнасаяской системы озёр, в предгорьях Туркестанского хребта в окрестностях поселка Джойлангар (Мекленбурцев, 1936; Дубинин, 1954; Ишунин, 1961; Богданов, 1992). В конце 80-х годов прошлого столетия на целинных землях Голодной степи плотность вида составляла 1.5 особи на 1000 га. При этом на землях первого года освоения перевязка в учётах уже отсутствовала (Закиров, 1987).

В настоящее время ареал вида сильно фрагментирован в результате масштабного освоения её типичных мест обитания в Голодной степи, с большей части территории перевязка исчезла. Современные находки вида отмечены на останцовом хребте Ханбандытаг, в предгорьях Нуратинского и Туркестанского хребтов – на окраинах посёлков Туркман, Аччи. Отмечена нами в Джетысайском понижении, в долине реки Сырдарьи (Кашкаров, 2019; Mitropolskaya, Kashkarov, 2016; Митропольская, 2021). Здесь предпочитает глинистые и песчаные пустыни, пойменные места обитания, водно-болотные территории, предгорья, неудобья.

21.04.2024 от рыбаков и охотников были получены данные о встречах перевязки в окрестностях рыбхоза Шоркуль в Навоийской области. 1 особь отмечена 24.05.2024 в сухом саю низкогогорного хребта Каратау, на колонии большой песчанки. На этой же территории перевязка была зарегистрирована фотоловушкой 04.05.2025 (Кашкаров, Митропольская, 2024).

Азиатский барсук *Meles leucurus* Hodgson, 1847. В равнинных районах Узбекистана широко распространен азиатский барсук (Абрамов, Пузаченко, 2006, 2013). Это экологически пластичный вид, обитание которого связано с пойменными, прибрежными и увлажненными участками. В конце 1970-1975 гг. началось быстрое расселение барсука вдоль побережья озера Айдар, что было связано с появлением прибрежной растительности. В настоящее время зверь заселяет все прибрежные местообитания Айдар-Арнасайской системы озёр.

Отмечен нами по всей пойме реки Сырдарья, во всех типах увлажненных ландшафтов. Численность вида подвержена значительным изменениям. По данным учётов 2021–2022 гг., на территории приписных охотхозяйств и в свободных угодьях поймы реки Сырдарья численность вида составила 560–600 особей. В приписных и свободных охотничьих угодьях Айдар-Арнасайской системы озёр насчитывалось порядка 1000–1200 особей.

Основным лимитирующим фактором является незаконная добыча. Хозяйственное освоение территорий, такое, как расширение сети оросительных каналов, площадей садов и посевов овощебахчевых культур может оказывать и положительное влияние на состояние вида, способствовать расселению и росту его численности. Ранее барсук заготавливался в значительных количествах. Во второй половине XX ст. в различных регионах ежегодно заготавливалось до 500–600 шкур (Ишунин, 1987). После 70-х гг. объемы заготовок пушнины резко сократились. В настоящее время барсук – достаточно востребованный объект спортивной охоты. В последние годы ежегодные заявки на добычу этого вида составляют 380–480 голов.

Камышовый кот *Felis chaus* Guldenstaedt, 1776 – характерный обитатель тугаёв и прибрежных зарослей водоёмов равнинной территории. Избегает открытых пространств, хотя летом может посещать бугристые пески, поросшие саксаулом вблизи своих типичных мест обитания. В первой половине XX столетия был обычен, хотя и немногочислен, в долине р. Сырдарья, в тугаях вдоль озера Арнасай. Современные встречи известны из среднего течения реки Сырдарья – из государственного лесохозяйственного хозяйства «Дальверзин» (осень 2024 г.). Зимой 2018/19 г. регистрировался в камышовых зарослях озера Калгансыр. В настоящее время крайне редок. Был отмечен в 2020 г. на северном берегу озера Арнасай восточнее кишлака Кузан.

Встречается камышовый кот также на южной окраине пустыни Кызылкум в Навоийской области: 21.04.2024 наблюдался на территории рыбхоза Шоркуль: одна особь зарегистрирована фотоловушкой в мае 2025 г. на солёных родниках с зарослями тамариска западнее поселка Кокча; 10.05.2025 в 20 км юго-восточнее г. Зафарабад, на южных склонах низкогогорного хребта Каратау камышовый кот загрыз ягнёнка.

Освоение тугаев в долинах рек приводит к резкому сокращению численности. В то же время образование сбросных и других искусственных водоёмов способствует увеличению тростниковых зарослей – потенциальной площади местообитаний вида. Как у большинства других хищников, распространение и численность зависят от состояния кормовой базы.

Камышовый кот в Узбекистане входит в перечень экономически значимых видов. Охота на фазанов и домашнюю птицу создает для вида угрозу прямого уничтожения, как вредителя хозяйственной деятельности со стороны местных природопользователей (Кашкаров и др., 2023). Камышовый кот – наиболее узкоспециализированный, и по этой причине – самый характерный представитель хищных млекопитающих пойменных тугайных экосистем Узбекистана, фактически – индикатор их состояния. Из-за редкости, малочисленности, интенсивной потери мест обитания и преследования вид нуждается в охране. В связи с этим, нами предложено включить этот вид в Красную книгу Республики Узбекистан.

Азиатская степная кошка *Felis lybica ornata* Gray, 1830 – широко распространенный вид, встречающийся от равнин до среднегорий. Наиболее характерные места обитания находятся вдоль всего побережья Айдар-Арнасайской системы озёр и в прилегающих песчаных массивах пустыни Кызылкум, в пойменных экосистемах долины р. Сырдарья, вдоль оросительных каналов и озёр. В пустынных, тугайных и сельскохозяйственных угодьях предпочитает берега рек, озёр, участки с древесно-кустарниковой растительностью. В предгорьях поселяется в оврагах, промоинах, часто занимает брошенные норы лисиц. Сельскохозяйственное освоение естественных мест обитания приводит к сокращению численности вида, на освоенных землях не встречается.

Численность невысокая, без резких колебаний, зависит от состояния численности кормовых объектов – грызунов. Из-за скрытного образа жизни попадает в учёт в 2–3 раза реже, чем обыкновенная лисица. Современная численность вида по северному берегу озера Айдар составляет 1–2 особи на 1 км береговой линии; в бугристых закреплённых песках составляет в среднем 1–1.2 особи на 10 км маршрута.

Степная кошка является объектом охоты. В 1950-х гг. заготовки шкур степной кошки составляли от 3 до 6 тысяч в год (Ишунин, 1987). В настоящее время заявок от природопользователей на добычу этого вида практически не поступает. Классифицируется как вредитель охотничьего хозяйства, в связи с этим отстреливается (Кашкаров и др., 2023).

Заключение

По итогам проведенной инвентаризации фауна хищных млекопитающих равнинной территории центрального Узбекистана представлена 10 видами, что составляет 41.7% всего разнообразия хищных млекопитающих Узбекистана. На долю семейства Псовых (Canidae) приходится 4 вида (80% видового разнообразия семейства в пределах Узбекистана), один из которых является уязвимым, сокращающимся и занесен в Красную книгу Узбекистана, 3 вида являются охотничьими. Семейство Куны (Mustelidae) представлено 5-ю видами (56% видового разнообразия семейства в пределах Узбекистана), 2 из которых являются сокращающимися и внесены в Красную книгу РУз. Семейство Кошачьи (Felidae) представлено 2 видами (40% всего разнообразия семейства в Узбекистане). 1 вид в настоящее время оценивается нами как редкий, локально распространенный, но не имеющий охранного статуса, и 1 вид – охотничий.

Таким образом, 4 вида хищных являются уязвимыми и сокращающимися. 3 из них – корсак, степной хорек и перевязка – занесены в Красную книгу Республики Узбекистан (2019). Один вид – камышовый кот, не имеет официального природоохранного статуса, но для данной территории на основании проведенных исследований оценен нами как сокращающийся, локально распространенный, естественно малочисленный. 7 видов являются традиционными объектами охоты (Кашкаров и др., 2023). Однако в настоящее время 4 из них по ряду причин добываются в незначительном количестве или не добываются совсем. Эта проблема требует пристального внимания, поскольку свидетельствует о недоиспользовании существующих биоресурсов.

Основные места обитания хищных млекопитающих в равнинной части центрального Узбекистана – это пойменные и водно-болотные территории, неосвоенные участки подгорных равнин, участки песчаной пустыни. Результаты анализа влияния основных типов воздействий на состояние хищных млекопитающих показали, что сокращение площади мест обитания и численности у таких видов как корсак, волк, степной хорек, перевязка, барсук, камышовый кот, произошло в результате хозяйственного освоения равнинных территорий. Второй значимой причиной сокращения численности редких и угрожаемых видов хищных млекопитающих являются незаконная добыча и уничтожение.

Экологически пластичные виды, такие как шакал, лисица, ласка более успешно приспосабливаются к антропогенным изменениям среды, получая даже некоторые преимущества от изменившихся условий обитания. Например, развитие ирригационной сети создает дополнительные благоприятные защитные и кормовые условия. Прокладка каналов, образование сбросных и фильтрационных водоемов на равнине способствуют увеличению пригодных мест обитания и росту численности таких видов.

Одной из существенных угроз для шакала, лисицы, степного хорька является гибель на автодорогах, куда животные регулярно выходят в поисках пищи. Кроме того, состояние их популяций в значительной степени зависит от наличия и численности грызунов – их кормовой базы.

В связи с этим, список антропогенных воздействий и угроз для хищных млекопитающих несколько больше, чем для других видов. Это, в свою очередь, обуславливает большую сложность и необходимость комплексного подхода к их сохранению и устойчивому использованию.

Для сохранения угрожаемых и устойчивого использования охотничьих хищных млекопитающих равнинной части Узбекистана необходимо:

- проведение ежегодных учётов численности;
- ведение государственного кадастра;
- научное обоснование при проведении биотехнических мероприятий на территориях лесных и охотничьих хозяйств;
- повышение эффективности территориальной охраны для пресечения случаев незаконной добычи;
- сохранение и восстановление естественных мест обитания видов.

Литература

- Абрамов А.В., Пузаченко А.Ю. Географическая изменчивость черепа и систематика евразийских барсуков (Mustelidae, Meles) // Зоологический журнал. 2006, 85: 641-655.
- Абрамов А.В., Пузаченко А.Ю. Таксономический статус барсуков (Mammalia, Mustelidae) юго-западной Азии на основе краниальной морфометрии с переописанием *Meles canescens*. 2013, Зоотакса 3681: 44–58.

- Аллабергенев К.** Влияние антропогенных факторов на биотопическое распределение грызунов Джизакской области // Млекопитающие и птицы Узбекистана: Тезисы докладов совещания Узбекских отделений ВТО и ВОО, Ташкент-Самарканд, 4-5 февраля. Ташкент: Фан, 1987. – С. 5-6.
- Арипджанов М.Р., Таряников В.И.** О размножении лисицы в среднем течении Сырдарьи // Млекопитающие и птицы Узбекистана: Тезисы докладов совещания Узбекских отделений ВТО и ВОО. Ташкент, Изд. Фан, 1987. – С. 6-7.
- Богданов О.П.** Фауна Узбекской ССР. Т. 3. Млекопитающие. Вып. 2. Рукокрылые. Из-во: АН УзССР. Ташкент, 1953. – 158 с.
- Богданов О.П.** Перевязка. Редкие животные Узбекистана // Энциклопедический справочник. – Ташкент: Главная редакция энциклопедий, 1992. – С. 61-64.
- Гончаров Г.Ф.** Оценка современного состояния использования диких животных // Биоразнообразие Узбекистана – мониторинг и использование. Ташкент, 2007. – С. 221-224.
- Даль С.К.** К изучению фауны наземных позвоночных систем Зеравшанского и Туркестанского хребтов. Труды Узбекского государственного университета. Т. VII. – Самарканд, 1936.
- Дубинин В.Б.** К вопросу о фауне и экологии млекопитающих Хавастского района Ташкентской области УзССР // Труды Ин-та зоологии и паразитологии АН УзССР, т. 3. – Ташкент, 1954. – С. 171-185.
- Есипов А.В.** Численность степной кошки в районе Айдарского водоема // Млекопитающие и птицы Узбекистана. Тезисы докладов совещания Узбекских отделений ВТО и ВОО. – Ташкент: ФАН, 1987. – С. 9-11.
- Железняков Д.Ф., Колесников И.И.** Фауна позвоночных Горно-лесного заповедника // Труды Горно-лесного заповедника. Вып. I. Ташкент, 1958. – С. 110-112.
- Закиров А.** Корсак // Кадастровый справочник охотничье-промысловых животных Узбекистана. – Ташкент: Из-во ФАН, 1992. – С. 58.
- Закиров А.** Распределение и численность хищных млекопитающих ново освоенных земель Джизакской области // Млекопитающие и птицы Узбекистана. Тезисы докладов совещания Узбекских отделений ВТО и ВОО. – Ташкент, Из-во: ФАН, 1987. – С. 11-12.
- Захидов Т.З.** Биология рептилий южных Кызылкумов и хребта Нуратау. Труды САГУ, сер. VIII-а зоология, вып. 26, Ташкент, 1937.
- Захидов Т.З.** Биоценозы пустыни Кызылкум. – Ташкент, «Фан», 1971. – 304 с.
- Ишунин Г.И.** Промысловые животные Узбекистана. – Ташкент, 1987. – 238 с.
- Ишунин Г.И.** Фауна Узбекской ССР. Млекопитающие (Хищные, копытные). т. 3, вып. 3. Из-во: АН УзССР. Ташкент, 1961. – 230 с.
- Ишунин Г.И., Лим В.П., Салихбаев И.К.** Роль хищников Сем. Canidae в культурном ландшафте (Голодная степь) и заповеднике Бадайтугай (КК АССР) // Региональные проблемы рационального использования и охраны биосферы. Тез. докладов 1-й сессии Научного совета Академии наук Узбекской ССР. – Ташкент, 1976. – С. 25-28.
- Кашкаров Р.Д.** Перевязка. Красная книга Республики Узбекистана. Том 2. Животные. – Ташкент: “Chinor ENK”, 2019. – С. 312-313.
- Кашкаров Р.Д., Митропольская Ю.О.** Редкие виды наземных позвоночных животных южной окраины пустыни Кызылкум // «Зоологическая наука Узбекистана: современные проблемы и перспективы развития». – Ташкент, 2024. – С. 304-308.
- Кашкаров Р.Д., Митропольская Ю.О., Грицына М.А., Тен А.Г., Абдураупов Т.В.** Фауна и система мониторинга позвоночных животных Ташкентской области: Комплект информационно-методических материалов для природопользователей. В 4 частях. – Ташкент, изд. Фан, 2020. – 514 с.
- Кашкаров Р.Д., Митропольская Ю.О., Тен А.Г., Азимов Н.Н., Жумаев Ф.К.** Классификация видов позвоночных животных по типу экономической значимости и степени использования (рептилии, птицы, млекопитающие). Методические рекомендации. – Ташкент, 2023. – 45 с.
- Кашкаров Р.Д., Митропольская Ю.О., А.Г. Тен, Н.Н. Азимов, Жумаев Ф.К., Ганиев Б.Н.** Фауна и система мониторинга позвоночных животных Сырдарьинской и Джизакской областей. Коллективная монография – Ташкент: «Фан» АН РУз, 2025. – 464 с.
- Колесников И.И.** Грызуны Южных Кызылкумов и материалы к их экологическому значению на пастбищах пустыни // Бюлл. САГУ, биология, вып. 28, Ташкент, 1949.
- Колесников И.И.** Грызуны Янги-Мазарского массива и их динамика. // Тр. Ин-та зоологии и паразитологии АН УзССР, т. 3. Ташкент, 1954. – С. 135-157
- Колесников И.И.** Фауна Узбекской ССР. Т. III., вып. 5. Грызуны. – Ташкент, 1953. – 138 с.
- Красная книга Республики Узбекистана. Том 2. Животные. Ташкент: «Chinor ENK», 2019. - 374 с.
- Мекленбурцев Р.Н.** Материалы по фауне птиц и млекопитающих хребта Нуратау // Труды Среднеазиатского гос. университета. Серия VIII-а, вып. 26. – Ташкент, 1936.
- Митропольская Ю.О.** Оценка антропогенных воздействий на фауну млекопитающих для разработки мер по их сохранению и устойчивому использованию: Методические рекомендации. Ташкент, 2017. – 43 с.
- Митропольская Ю.О.** Территориальный, видовой и природоохранный анализ фауны редких млекопитающих Джизакской области // Материалы III Республиканской научно-практической конференции «Зоологическая наука Узбекистана: современные проблемы и перспективы развития». Ташкент, 2021. – С. 278-282.
- Митропольская Ю.О., Кашкаров Р.Д.** Новые виды млекопитающих Красной книги Узбекистана – состояние, статус, меры охраны // Пространственно-временная динамика биоты и экосистем Арало-Каспийского

бассейна. Сборник научных статей. II Международная конференция, посвященная памяти Н.А. Зарудного. – Россия, Оренбург, 2017. – С. 56-64.

Митропольская Ю.О., Кашкаров Р.Д. Хищные млекопитающие – кандидаты для включения в Красную книгу Узбекистана // Современные проблемы редких, исчезающих и малоизученных животных Узбекистана. Ташкент, 2016. – С. 137-140.

МСОП 2025. Красный список исчезающих видов МСОП. Версия 2025-1. <https://www.iucnredlist.org>

Новиков Г.А. Полевые исследования экологии наземных позвоночных животных. Изд. "Советская наука", 1949 г. С. 276-325.

Ошмарин П.Г., Пикун Д.Г. Следы в природе. М.: «Наука», 1990. – 298 с.

Павленко Т.А. Позвоночные животные Голодной степи // Животный мир Голодной степи. Из-во АН УзССР. Ташкент, 1962. – С. 127-175.

Салихбаев Х.С. Охотничьи и промысловые звери и птицы Гузарского района Бухарской области // Труды Узбекстанского зоологического сада. Том 1. Ташкент, 1939.

Таряников В.И. Шакал // Кадастровый справочник охотничье-промысловых животных Узбекистана. – Ташкент: Из-во ФАН, 1992. – С. 56.

Юргенсон П.Б. Об охране ласки // Пушное дело, № 6. – 1930.

Mitropolskaya Y.O., Kashkarov R.D. 2016. Rare predatory mammals of Uzbekistan: condition of populations and their protection // European Journal of Biomedical and Pharmaceutical Science. Volume 3, Issue 12. – P. 544-552.

Summary

Yuliya O. Mitropolskaya, Roman D. Kashkarov. Results of the inventory of predatory mammals (Carnivora) in the plain part of central Uzbekistan

According to the results of an inventory conducted in 2020-2025, ten species of predatory mammals were recorded in the plain part of central Uzbekistan. Of these, four species – Corsac Fox (*Vulpes corsac*), Steppe Polecat (*Mustela eversmanii*), Marbled Polecat (*Vormela peregusna*) and Jungle Cat (*Felis chaus*) – are rare and in need of protection. The other six species are widespread, numerous in some places, and are subject to sport hunting.

For each species, an overview of past and present distribution, population status and threats within the Navoi, Jizzakh and Syr Darya regions of the country is provided. The article also contains a brief description of the landscapes and history of research.

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 598.112.13:591.3+59.018

Сведения по продолжительности жизни такырной круглоголовки *Phrynocephalus helioscopus* (Agamidae, Reptilia) в юго-восточных Кызыкумах (Казахстан)

Дуйсебаева Татьяна Николаевна

Институт зоологии МННВО РК, Алматы, Казахстан; e-mail: tatjana.dujsebayaeva@zool.kz

Определение продолжительности жизни животных — одна из важных составляющих популяционных исследований в зоологии. Для определения возраста ящериц используют два основных метода — наблюдения в природе и скелетохронологию. Скелетохронология позволяет не только достаточно точно датировать возраст, но и получать данные в ходе однократного сбора материала. Наблюдения в природе, основанные на мечении и повторных отловах животных, трудоёмки по затрате времени, но также дают неплохие результаты. В своём кратком сообщении я привожу данные по возрасту, полученные в ходе наблюдений за мечеными такырными круглоголовками у кромки песков Кызылкум (Южный Казахстан).

В апреле — июне 1987 г. и в мае 1988 г. я участвовала в стационарных герпетологических исследованиях, проводимых З.К. Брушко и Р.А. Кубыкиным южнее скважины Баймахан, в 60 км восточнее-юго-восточнее пос. Байыркүм, Туркестанская область (42.0248N; 67.4149E); в третьей декаде мая 1990 г. провела там же самостоятельные наблюдения. В числе прочих работ, 30 апреля 1987 г. в эфемероидно-полынной пустыне на сероземной равнине с пятнами такыров был заложен экспериментальный участок площадью в один гектар для учёта такырной круглоголовки (рис. 1). В тот же день традиционным методом (Tinkle, 1967) пометили 20 взрослых ящериц. Длина тела ящериц превышала 45 у самцов и 48 мм у самок (Брушко, 1995: табл. 4).

В районе исследований и на прилегающей с севера территории Кызылкум у такырных круглоголовок основной фон верха тела бежевый, серый или серо-бежевый (рис. 2а-в). По бокам шеи располагаются красно-розовые пятна с широкой голубой окантовкой. Несколько пар бледно-голубых мелких пятен просматриваются вдоль спины, при этом у самок они бывают образованы всего одной-двумя светлыми чешуйками и слабо заметны. У самцов на верхней стороне тела (от лопаток до крестца) выражены три пары тёмно-бурых пятен из укрупнённых и сильно пигментированных чешуй. У некоторых особей они сливаются в поперечные полосы, разорванные посередине (рис. 2а); у самок тёмные пятна небольшие и компактные (рис. 2б). На шляпке в надглазничной области присутствуют парные дугообразные ряды пигментированных чешуй. Дистальная часть хвоста у самцов снизу красная (рис. 2г, д).



Рис. 1. Место обитания такырной круглоголовки в районе исследований. Фото Б.М. Губина.

Повторные наблюдения на экспериментальном участке с отловом круглоголовок проводили в период 1–16 мая и 12–21 июня в 1987 г., 10–19 мая в 1988 г., а также 22 и 24 мая 1990 г. Осмотр участка проводили ежедневно, чаще раз в день. Территорию обследовали в течение 30–40 минут между 10:30–12:00 или 14:30–16:00 при температуре воздуха 22–25°C. За учётное время встречали от 3 до 10 круглоголовок. Отловленных ящериц осматривали на предмет меток, обращая внимание на состояние кожного покрова, зубов и коготков.

В 1987 г. с 1 по 10 мая из 20 меченых ящериц встретили 16, из них с 11 по 16 мая — только пять (Брушко, 1995); в июне, 13 числа, обнаружили только одну самку (№ 14, вторая встреча, сведения по размерам утеряны). В 1988 г. из всех отловленных круглоголовок меченым оказался один самец, пойманный 10 мая (номер метки не сохранился, L+Lcd = 55+62 мм). Тем не менее, эта встреча позволила говорить о возрасте ящерицы, как минимум, в 23–24 месяца (Брушко, 1995).

24 мая 1990 г. на экспериментальном участке отловили 8 взрослых круглоголовок (6 самцов и две самки), из них две особи были с метками: самец № 9 ($L+Lcd = 50+60$ мм) и самка № 14 (третья встреча, $L+Lcd = 55+52$ мм). Хотя обе ящерицы недавно перелиняли, их кожный покров, по сравнению с другими круглоголовками, был тусклым, цвет спины – монотонно тёмно-серый, голубые пятна вдоль хребта отсутствовали (у самки) или слабо просматривались (у самца), бледными были пятна по бокам шеи. На коже подбородка и брюха отдельные группы чешуй выглядели как ржавые пятна (похоже, некоторые участки эпидермиса не линяли многократно); на брюхе были заметны старые зарубцевавшиеся покусывы. Задние акродонтные зубы и коготки на передних лапках у обеих особей были сильно стёрты. Таким образом, обе круглоголовки были, как минимум, в возрасте четырёх лет.

Вторая из самок ($L+Lcd = 53+55$ мм), отловленных 24 мая, имела кожный покров, зубы и коготки в состоянии, описанном выше. Эту круглоголовку с естественными метками на передних конечностях (отсутствие коготка на 4-м пальце левой лапки и конечных фаланг на 5-х пальцах обеих лапок) встретили на экспериментальном участке двумя днями ранее, 22 мая, с яйцами. 24 мая она была без яиц, со спавшим брюхом.

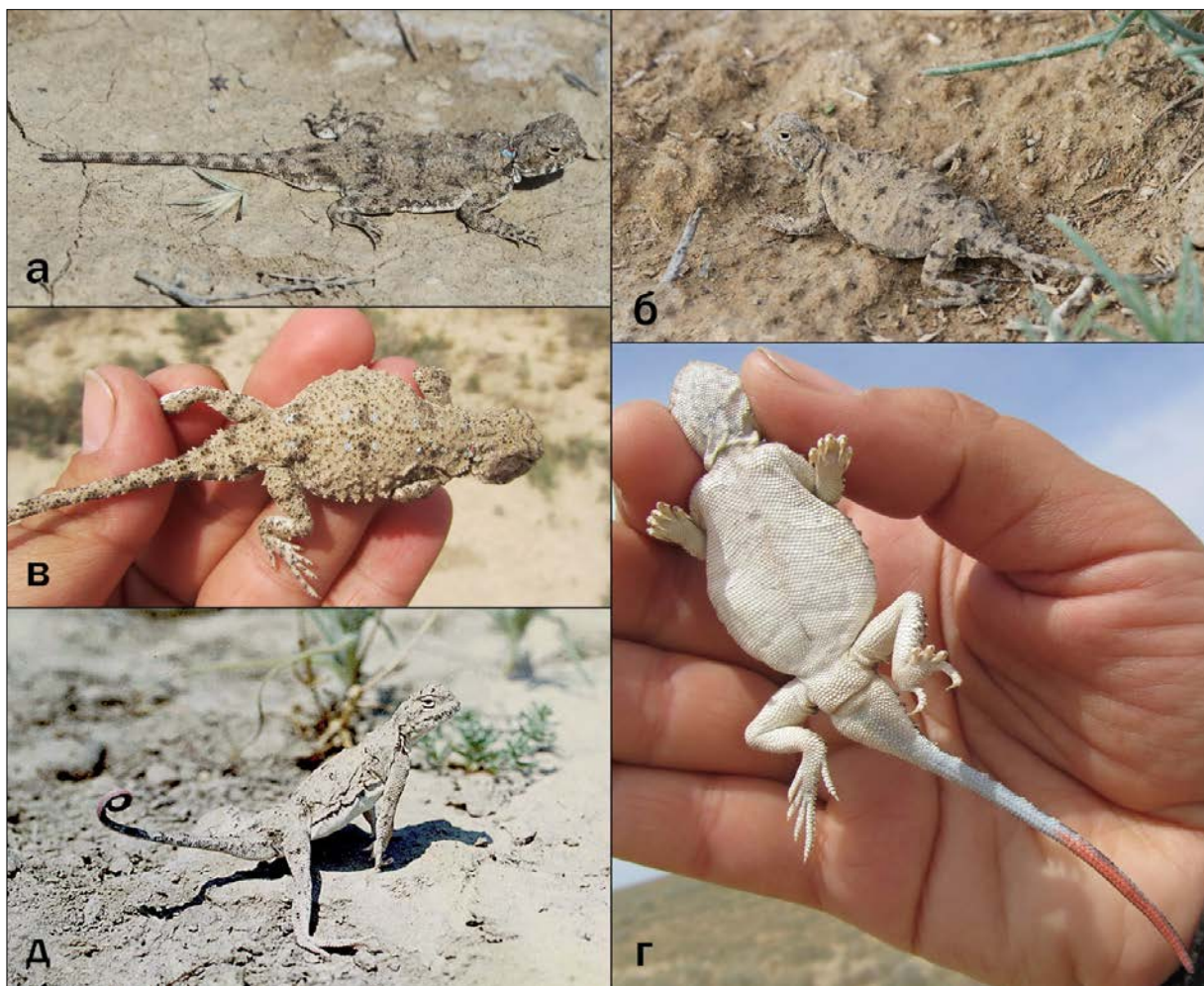


Рис. 2. Такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus*, юго-восточные Кызылкумы (Казахстан): самец (а) и самка (б), 40 км западнее пос. Коксарай (42.6864N, 67.6442E), 9 мая 2016 г.; самец (в – вид сверху, г – вид снизу), севернее скважины Баймахан (42.0806N, 67.7046E), 12 мая 2016 г.; самец (д), южнее скважины Баймахан, район работ по мечению (42.0248N, 67.4149E), май 1987 г., файл сканирован с фотоплёнки Orwochrom UT-18.

Фото: Г.Ю. Дякина (а, б), Ю.А. Зима (в, г), Т.Н. Дүйсебаевой (д).

Хотя возраст ящериц с метками был не менее 4-х лет, по длине туловища самец попадал во вторую, а обе самки в третью размерные группы из пяти, выделенных З.К. Брушко (1995: таблица 9). Однако известно, что среднеразмерные круглоголовки растут быстро в первый год своей жизни, в том числе после первой зимовки, но уже на второй год, и особенно после второй зимовки, их рост замедляется (Брушко, 1995; Полынова и др., 2012). Также известно, что у самок, независимо от

размерных характеристик вида, по достижении половой зрелости рост практически прекращается. Наконец, особи из ранних кладок в первый год жизни достигают больших размеров, по сравнению с особями из поздних кладок (Яковлева, 1964). Таким образом, самые старые ящерицы нередко имеют такие же или даже меньшие размеры, по сравнению с более молодыми особями (Ananjeva et al., 2003; Çiçek et al., 2012; Ma et al., 2022; Кидов и др., 2023). Разный прирост может быть объяснён и индивидуальными особенностями.

Первые сведения о максимальной продолжительности жизни круглоголовов были основаны на скорости их роста и наступлению половозрелости, что в условиях равнинной Средней Азии происходит сравнительно быстро. Отсутствие встреч круглоголовов некоторых видов (преимущественно некрупных) уже в середине второго лета исследователи рассматривали как одно из доказательств естественного окончания их жизни, продолжительность которой считали не больше года (Богданов, 1960; Камалова, 1977; Шаммаков, 1981). Изучая ростовые показатели меченых такырных круглоголовов (*Phrynocephalus helioscopus persicus*) в долине р. Аракс (Армения), И.С. Даревский (1960) установил, что эти ящерицы живут не менее 2,5 лет. Позже, используя размерные показатели с построением кривых роста для круглоголовов группы *Phrynocephalus guttatus*, исследователи рассчитали примерно такой же возраст (около или несколько более двух лет) для особей из популяций Южного Прибалхашья (Брушко, 1995) и Волго-Уральского междуречья (Полынова и др., 2012), до трёх лет – для монгольских популяций (Семенов, 1987), а для калмыцких популяций с привлечением дополнительных данных по состоянию гонад – 3–4 года (Бадмаева, Мушаев, 1989). Работая на юге Бухарской области (Узбекистан), Г.И. Шенброт (1987) установил максимальный возраст в три года для *Phrynocephalus reticulatus*, в четыре – для *Ph. helioscopus*. Применение метода скелетохронологии указало на большую продолжительность жизни круглоголовов среднего размера. Оказалось, что все они доживали до 4–6 лет: виды группы *Ph. guttatus* (Кидов и др., 2020), *Ph. horvatii* (Çiçek et al., 2012), *Ph. melanurus* (Смирин, Ананьева, 2001), *Ph. przewalskii* (Zhao et al., 2020), *Ph. versicolor* (Smirina, 1989), *Ph. vlangalii* (Lu et al., 2018; Ma et al., 2022). Возраст мелких круглоголовов (*Ph. interscapularis*, *Ph. sogdianus*), по наблюдениям в природе и по результатам скелетохронологического анализа, не превышал три года (Куликова, Семенов, 1984; Smirina, Ananjeva, 2017; Кидов и др., 2023).

Несмотря на отрывочные данные по меченым такырным круглоголовкам, приведенные в настоящем сообщении, можно сделать несколько заключений. Во-первых, данные по продолжительности жизни *Ph. helioscopus* из юго-восточных Кызылкумов – не менее 4 лет – согласуются с материалами Г.И. Шенброта (1987) по бухарским такырным круглоголовкам и с результатами скелетохронологического анализа для других среднеразмерных видов рода. Во-вторых, состояние кожного покрова, степень стёртости зубов и коготков могут служить дополнительным показателем возраста ящериц. Так, корреляция износа не сменяющихся акродонтных зубов и уменьшения их количества с возрастом была показана на примере зайсанской круглогловки, *Phrynocephalus melanurus* (Ananjeva et al., 2003). В-третьих, самки в максимальном или близком к нему возрасте сохраняют репродуктивную способность, что известно и для видов других семейств, например, Lacertidae (Olsson, Shine, 1996; Кидов и др., 2014; Galoyan et al., 2019). В-четвертых, некоторые такырные круглогловки, по-видимому, сохраняют привязанность к своим участкам обитания в течение всей жизни. Изучая другие виды рода *Phrynocephalus*, Д.В. Семенов (1987) показал, что у разных особей расположение индивидуального участка может сохраняться всю жизнь, смещаться со временем или полностью замещаться территориально.

Благодарности. Автор признателен Е.А. Дунаеву, Г.В. Полыновой и Д.В. Семёнову за консультации и помощь в поиске некоторых литературных источников; Ю.А. Зима за критические замечания и ценные советы по ходу подготовки рукописи; Б.М. Губину, Г.Ю. Дякину и Ю.А. Зима за фотографии такырных круглогловов и места их обитания в юго-восточных Кызылкумах; Е.В. Мазур за техническую помощь в подготовке иллюстраций.

Литература

- Бадмаева В.И., Мушаев В.** Возрастной состав популяции калмыцкой круглогловки-вертихвостки // Вопросы герпетологии: Авторефераты докладов VII Всесоюзной герпетол. конф., Киев, 26–29 сентября 1989 г. Киев: Наукова Думка, 1989. С. 19.
- Богданов О.П.** Фауна Узбекской ССР. Т. I. Земноводные и пресмыкающиеся. Ташкент: Изд-во АН УзССР, 1960. 260 с.
- Брушко З.К.** Ящерицы пустынь Казахстана. Алматы: Конжык, 1995. 232 с.
- Даревский И.С.** Динамика популяций, перемещения и рост такырной круглогловки в полупустыне долины реки Аракс в Армении // Бюлл. МОИП, отд. биол., 1960. Т. 45, вып. 6. С. 31–38.
- Камалова З.Я.** Возрастной состав популяций ящериц семейства Агамовых в Средней Азии // Вопросы герпетологии: Авторефераты докладов IV Всесоюзная герпетол. конф., Ленинград, 1–3 февраля 1977 г., Ленинград: Наука, Ленингр. отд., 1977. С. 107–108.

Кидов А.А., Иванов А.А., Иволга Р.А., Кондратова Т.Э. Возрастная структура и особенности роста согдианской круглоголовки *Phrynocephalus sogdianus* (Reptilia, Agamidae) // Труды Зоологического института РАН, 2023. Т. 327, № 2. С. 226–233. DOI: 10.31610/trudyzin/2023.327.2.226

Кидов А.А., Хайрутдинов И.З., Иванов А.А., Кидова Е.А. Возрастная структура и рост круглоголовки-вертихвостки, *Phrynocephalus guttatus* (Reptilia, Sauria, Agamidae) в Терском песчаном массиве (Восточное Предкавказье) // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки, 2020. № 3(31). С. 56–67. DOI: 10.21685/2307-9150-2020-3-5.

Кидов А.А., Коврина Е.Г., Тимошина А.Л., Хайрутдинов И.З., Матушкина К.А., Пыхов С.Г. Возраст размножающихся самок и изменчивость репродуктивных характеристик прыткой ящерицы (*Lacerta agilis* L., 1758) в Кумо-Манычской впадине: опыт применения скелетохронологического анализа // Известия ТСХА. Зоотехния и ветеринарная медицина, 2014. Вып. 6. С. 81–89.

Куликова Г.С., Семенов Д.В. О продолжительности жизни и росте песчаной круглоголовки *Phrynocephalus interscapularis* // Зоологический журнал, 1984. Т. 63. № 5. С. 786.

Полынова Г.В., Бажинова А.В., Окштейн И.Л. Материалы по росту меченных круглоголовок-вертихвосток (*Phrynocephalus guttatus*) как ключ к выделению половозрелых групп в популяции // Вопросы герпетологии: Материалы V съезда Герпетологического общества им. А.М. Никольского, Минск, 24–27 сентября 2012 г. Минск: ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам», 2012. С. 252–256.

Семенов Д.В. Систематика, экология и поведение круглоголовок группы “*guttatus*” (Reptilia, Agamidae, *Phrynocephalus*). Автореферат. на соиск. учён. степ. канд. биол. наук (03.00.08 – зоология). М., 1987. 17 с.

Смирин Э.М., Ананьева Н.Б. К вопросу об эфемерности мелких видов пустынных ящериц (на примере агамовых) // Зоологический журнал, 2001. Т. 80, № 1. С. 115–117.

Шаммаков С. Пресмыкающиеся равнинного Туркменистана. Ашхабад: Ылым, 1981. 312 с.

Шенброт Г.И. Динамика популяций *Phrynocephalus helioscopus* и *Ph. reticulatus* (Reptilia, Agamidae) на юге Бухарской области // Зоологический журнал, 1987. Т. 66, вып. 5. С. 787–789.

Яковлева И.Д. Пресмыкающиеся Киргизии. Фрунзе: Илим, 1964. 272 с.

Ananjeva N.B., Smirina E.M., Nikitina N.G. Dentition of *Phrynocephalus melanurus*: Does tooth number depend on body size and/or age? // Russian Journal of Herpetology, 2003, 10(1): 1–6.

Çiçek K., Kumaş M., Ayaz D., Tok C.V. Preliminary data on the age structure of *Phrynocephalus horvathi* in Mount Ararat (Northeastern Anatolia, Turkey). Biharean Biologist, 2012, 6 (2): 112–115.

Galoyan E., Bolshakova A., Abrahamyan M., Petrosyan R., Komarova V. Natural history of Valentin's rock lizard (*Darevskia valentini*) in Armenia // Zoological Research, 2019, 40(4): 277–292. DOI: 10.24272/j.issn.2095-8137.2019.036

Lu H.L., Xu C.X., Jin Y.T., Hero J.M., Du W.G. Proximate causes of altitudinal differences in body size in an agamid lizard // Ecology and Evolution, 2018, 8(1): 645–654. DOI: 10.1002/ece3.3686

Ma M., Luo S., Tang X. and Chen Q. 2022. Age structure and growth pattern of a high-altitude lizard population based on age determination by skeletochronology. Journal of Experimental Zoology. Part A: Ecological and Integrative Physiology, 337(5): 491–500. DOI: 10.1002/jez.2583

Olsson M., Shine R. Does reproductive success increase with age or with size in species with indeterminate growth? A case study using sand lizards (*Lacerta agilis*). Oecologia, 1996, 105(2): 175–178. DOI: 10.1007/BF00328543

Smirina E.M. Age structure of population of *Phrynocephalus versicolor* in the Transaltai Gobi // Abstracts of the First World Congress of Herpetology, Canterbury, UK, 11–19 September 1989. The University of Kent, Canterbury. S. 12.

Smirina E., Ananjeva N. On the longevity, growth and reproductive characteristics of Lichtenstein's Toadhead Agama, *Phrynocephalus interscapularis* Lichtenstein, 1856 (Agamidae, Sauria) // Amphibia-Reptilia, 2017, 38: 31–39.

Tinkle D.W. The life and demography of the side-blotched lizard, *Uta stansburiana* // Misc. Publ. Mus. Zool. Univ. Mich., 1967, 132. 182 p.

Zhao W., Zhao Y., Guo R., Qi Y., Wang X. and Li N. Age and annual growth rate cause spatial variation in body size in *Phrynocephalus przewalskii* (Agamid) // Ecology and Evolution, 2020, 10(24): 14189–14195. DOI: 10.1002/ece3.7013

Summary

Tatjana N. Dujsebajeva. Lifespan data on the Sunwatcher Toad-head Agama, *Phrynocephalus helioscopus* (Agamidae, Reptilia) in the Southeastern Kyzylkum (Kazakhstan)

On April 30, 1987, twenty adult sunwatcher toad-head agamas (*Phrynocephalus helioscopus*) were tagged by finger cutting in a one-hectare area near the Baimakhan well, 60 km ESE of the Bairkum village (Southeastern Kyzylkum, Turkestan Province, Kazakhstan). On May 24, 1990, a male and female with 1987 tags, as well as one female with natural marks (missing one claw and phalanges on two toes of the forelimbs), were captured at the same area. The condition of the skin of all three individuals (dark gray overall background instead of light grey), general dullness and the presence of rusty spots in the skin even after molting, the presence of old bite marks on the belly, and heavily worn teeth and claws confirmed the conclusion that they were at least four years old. The female with natural marks being pregnant was met in the experimental area two days before, on 22 May. On 24 May, it was already without eggs and had the collapsed belly. Despite their fragmentary nature, the observations allow us to draw several conclusions. First, our data on the lifespan of *Ph. helioscopus* of at least 4 years are consistent with data on sunwatcher toad-head agamas from Bukhara population (Uzbekistan) and with the results of skeletochronological analysis for other medium-sized species of the genus *Phrynocephalus*. Second, the condition of the skin and the degree of wear on the teeth and claws may serve as additional indicators of the lizards' age. Third, females at their maximum age (perhaps not all) apparently remain reproductive. Fourth, some sunwatcher toad-head agamas apparently remain loyal to their home ranges throughout their lives.

УДК 598.842 (574-20)

Гнездование синей птицы в городской новостройке на уровне 5-го этажа**Ковшарь Анатолий Фёдорович**

Институт зоологии МННВО РК, Казахстан, Алматы, E-mail: ibisbilkovshar@mail.ru

После публикации в 31 томе нашего ежегодника (Ковшарь, 2023, с. 138-146) статьи о гнездовании синей птицы в центре города я продолжал вести регулярные наблюдения в этом районе – на пересечении р. Малая Алматинка с улицей Курмангазы, где между речкой и гостиницей расположен тенистый парк. За весь 2024 год я ни разу не встретил этой птицы ни на речке, ни в парке, гнездо их так и пустовало, что подтверждало предположение, что птиц из этого выводка просто выловили «любители» (Ковшарь, 2024).



Рис. 1-2. Место гнездования синей птицы: красная стрелка – вход. 30 мая – 5 июня 2025 г. *Фото автора*

И вот 9 мая 2025 г., впервые в этом году, встречен самец, поющий на трансформаторной будке в север-восточном углу парка, в месте пересечения Малой Алматинкой улицы Курмангазы. Спел две песни и слетел в парк кормиться. В том же месте 19 мая синяя птица кормилась, а 30 мая 2025 г. (+22°) здесь же она собирала корм и унесла его на правый берег М. Алматинки – в верхнюю часть многоэтажного здания, «замороженной» стройки, задрапированной каким-то материалом уже несколько лет (см. фото). Оттуда спланировала на берег речки с капсулой помёта, которую выбросила в воду, после чего характерными движением сполоснула клюв и перелетела через речку в парк, где стала искать корм в траве среди массово цветущих липовых деревьев. Садится на спинки лавочек для отдыхающих на набережной, обследует места около урн, всего в 7-5 м от меня. За 15 мин трижды уносила корм в одно и то же место (см. красную стрелку) и оттуда выносила капсулы с помётом и выбрасывала в воду. Звуков не издавала.

То же наблюдалось и в следующие два дня: 31 мая за полчаса (8⁵⁰-9²⁰) птица дважды приносила корм в гнездо и три раза вылетала оттуда с помётом. Каждый раз садилась к речке, опускала капсулу в воду и после этого мыла клюв. В 9¹² самец дважды спел на камне среди бурного потока и тут же от гнезда прилетела самка. Но в парк за кормом полетели порознь. 1 июня 2025 г. [10⁰⁰-11⁰⁰. Пасмурно, +21°] носили в гнездо корм обе птицы и выносили помёт.

С 5 по 14 июня все мои попытки увидеть здесь синюю птицу оказались тщетными. В первый из этих дней, уже в жару, при +27°, (яркое солнце), сделал попытку пройти во двор, куда раньше пару раз слетала из гнезда синяя птица («двор-колодец» среди многоэтажек). Явно за этим двором, восточнее гнезда – второе место сбора корма: зелёная зона Института туберкулёза, а также – сады и огороды

частной застройки, т.н. «компота». Утром 7 июня (9³⁰-10³⁰, солнце, +28°) обошёл стройку вокруг снизу, дошёл до тубинститута – посмотрел обстановку. Здесь – запущенный и захламлённый старый сад за высоким каменным забором, т.е. кормовая база хорошая и к тому же – без доступа людей. Скорее всего птенцы вылетели именно в эту зелёную зону, где они обеспечены кормом и защищены от людей.



Рис. 3-4. Вид от гнезда на речку и парк на её левом берегу. Доросший молодой у воды, 20 июня. Фото автора

И только 15 июня мне повезло: на краю парка у места постоянной присады синей птицы на р. Малая Алматинка (против гнезда!) – взрослая птица кормится между деревьев в траве, а её пытается фотографировать с 5 м какой-то человек. После того, как птица улетела, познакомились. Оказалось, что Сергей Владимирович Голиков живёт в хостеле (правый домик под гнездом, см. фото 2), и синяя птица заинтересовала его *ежедневным* красивым пением рано утром! Поэтому, встретив её в парке, он решил рассмотреть и сфотографировать (от чёрного дрозда хорошо отличает её и по поведению, и по песне).

Пока разговаривали с ним, сидя на лавочке, прилетела снова синяя птица и села на металлическую ограду у речки. Оказалось это доросший **молодой** (клюв весь тёмный, только углы рта жёлтые; синий оттенок заметен только на хвосте, когда птица его распускает). После этого до 12 часов ещё раз прилетала взрослая птица и подолгу стояла между деревьями всего в 10 м от нас (как будто караулила, когда мы уйдём). Возможно, молодой был где-то недалеко, но увидеть его нам больше не удалось.

Встретил его только через 5 дней: 20 июня 2025 г. хорошо летающий доросший молодой с тёмным клювом – на бетонном берегу речки в том месте, где она вытекает из-под земли (см. фото 4). Снято с 4-5 м, причём я наблюдал за ним несколько минут. Улетел в крону дерева в парке. Больше его (как и взрослых синих птиц) я ни на речке, ни в парке ни разу не видел и не слышал, несмотря на ежедневные поиски с 21 июня по 18 июля. Вполне возможно, что выводок откочевал в горы по речке М. Алматинка – наступила жара (33-38°) и к тому же кормовой базы в этом небольшом парке едва хватало для майн и чёрных дроздов, выводки которых встречаются здесь в это время на каждом шагу. До конца лета при ежедневном посещении этого парка и левого берега Малой Алматинки от Дворца Республики до улицы Курмангазы я ни разу не видел и не слышал синей птицы. И только 1 сентября 2025 г. в 11 часов встретил взрослую птицу в 10-15 м от многолюдной детской площадки и всего в 50 м от гнезда 2023 года; она в течение 10 мин кормилась в тени кустов и деревьев, выискивая что-то в подсохшей траве и среди свежесопавшей листвы, после чего улетела в район гнезда 2025 г., где Малая Алматинка пересекает улицу Курмангазы. До конца ноября, ежедневно посещая парк, я её больше ни разу не встретил.

Литература

Ковшарь А.Ф. Наблюдения за синантропным гнездованием синей птицы (*Myiophonus caeruleus*) в центре города Алматы//Selevinia-2023, том 31. 2023. С. 138-146.

Ковшарь А.Ф. О синей птице, Красной книге и любителях птиц (а также любителях торговать ими)// Selevinia-2024, том 32. С. 173-174.

УДК 597/599

Находка гнездящейся популяции бурого голубя в дельте реки Амударья¹**Мармазинская Наталья Владимировна¹, Азимов Нодиржон Нуриллович**¹Зарафшанский национальный природный парк, e-mail: n-marmazinskaya@mail.ru²Институт зоологии АН РУз, Ташкент, e-mail: nodir.zoo@mail.ru

Бурый голубь (*Columba evermanni*) – редкая птица, занесена в Красную книгу Республики Узбекистана со статусом 2 (VU:D): уязвимый, сокращающийся, мозаично распространенный вид и в Красный список МСОП – [VU] как уязвимый вид (Красная книга РУз, 2019; <https://www.iucnredlist.org>).

Ранее по Амударье поселения этой птицы прослеживались от границы с Туркменистаном до самых низовий. В частности, голуби встречались повсюду между Ильджиком и Турткулем, гнездились в Бадай-Тугае и Айбугире. В низовьях Амударьи бурый голубь появлялся в начале апреля – начале мая, чаще во второй половине апреля. Осенний пролёт начинался в конце августа, продолжался весь сентябрь и заканчивался в начале октября. Гнездилился бурый голубь в обрывах, лёссовых или глинистых отложениях, сопутствующих рекам. В редких случаях голуби могли заселять подобные обрывы вдали от воды. Высота обрывов не имела решающего значения. Там, где птиц не тревожили, они могли загнеститься в обрыве, не превышающем в высоту 2-3 м. В беспокойных местах гнезда устраивались гораздо выше. Бурые голуби также гнездились в древесных насаждениях, состоящих из крупных старых деревьев с густыми, широкими кронами (чинары, грецкий орех, шелковица). Решающее значение имела дуплистость деревьев. В низовьях Амударьи голуби селились в тугаях, состоящих из многолетних деревьев туранги. Кладка начиналась в первой – второй пятидневках мая и состояла из двух белых яиц эллиптической формы. Яйца насиживали оба члена пары в течение 17-18 дней, птенцы покидали гнездо в возрасте 24-25 дней. Наиболее ранние даты нахождения яиц – между 5 и 13 мая в тугаях низовьев Амударьи, здесь же была найдена свежеснесенная кладка 14 июня. Происходило два цикла размножения (Молчанов, 1913; Гладков, 1932; Богданов, 1956; Костин, 1956; Абдуреймов, 1981; Р.Н. Мекленбурцев, 1990).

В 1960-70-х гг. ареал и численность бурого голубя резко сократились. Вид стал редким (Красная книга РУз, 2019). В последние 40 лет не было свидетельств обитания бурого голубя по Амударье и в Южном Приаралье в частности.

В рамках проекта Института зоологии АН РУз «Разработка методик учёта равнинных копытных и ведение кадастра редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных Каракалпакстана» было установлено, что в дельте реки Амударья на границе с северо-западными Кызылкумами сохранилась популяция гнездящихся бурых голубей. 13-15 июня 2022 г. голуби наблюдались в двух местообитаниях, граничащих между собой. Первое – широкая полоса тугая, состоящего из зрелой высокоствольной туранги (тополя евфратского) с примесью лоха, гребенщика, чингила и других растений вдоль канала Куанышжарма. Ранее этот канал являлся самым восточным протоком дельты Амударьи. Второе местообитание – песчаная крупнобугристая пустыня, заросшая саксаулом, песчаной акацией, прилегающая с востока к каналу Куанышжарма. В связи с близостью канала в песках сохранились реликтовые рощи тополя евфратского. Практически все деревья старые, с большим количеством дупел разных размеров, большей частью, суховершинные. В межбарханных понижениях произрастают гребенщик, янтак, карелиния. На песчаном участке имеются несколько самоизливающихся артезианских скважин, вокруг которых образовались озёра, берега которых заросли гребенщиком, дерезой, янтаком, чингилем, карелинией.

Голуби наблюдались пролетающими над рощами туранги, сидящими на сухих вершинных ветках, а также, прилетающими на озёра для водопоя. Отмечено воркование пяти самцов. Воркующие птицы периодически взлетали с ветки и, покружившись над кроной дерева, снова садились на предыдущее место. 13 июня на артезианской скважине Мулдашкран зарегистрировано 3 пролетевших бурых голубя; на трёх небольших озёрах артезианской скважины №2 в вечерние часы с 19.30 до 20.30 около 50 бурых голубей прилетели на водопой. На склонах барханов, окружающих озёра, отмечены многочисленные следы голубей. 14 июня: с 6 до 8 утра на этой же скважине зарегистрировано 59 птиц; в этот же день во время 40-минутного пешего маршрута вдоль береговой линии озера артезианской скважины Чупонбошкран наблюдался один бурый голубь; во время вечернего пешего маршрута длиной 2.5 км в

¹ Перепечатка. Первая публикация: Мармазинская Н.В., Азимов Н.Н. Находка гнездящейся популяции бурого голубя в дельте реки Амударья // «Ўзбекистон зоология фани: ҳозирги замон муаммолари ва ривожланиш истикболлари» IV Республика илмий-амалий конференцияси материаллари [Матн]. – Тошкент: ЎзР ФА «Фан» нашриёти. 2022. С. 251-252. – Ред.

разреженном туранговнике в песках отмечено 17 голубей. 15 июня во время автомаршрута длиной 5 км по пескам с разреженным туранговником зарегистрировано 12 голубей; на границе полосы тугайного леса канала Куанышжарма с песками, во время пешего маршрута длиной 2.5 км, наблюдались 8 голубей; в тугайном лесу канала на 5 км пешего маршрута отмечено 2 голубя. В песках с разреженным туранговником в гнезде сороки найдено прошлогоднее гнездо бурого голубя, в котором сохранились семена лоха, тополя евфратского, ячменя, пшеницы и риса. Также, 26 июня (личное сообщение Т. Абдураупова) в дупле одного из тополей был слышен писк птенцов.

Из антропогенных факторов на песчаном участке зарегистрирован выпас домашнего скота и лошадей в окрестностях артезианских скважин, однако скот здесь встречается на вольном выпасе без присутствия чабанов и кошар (отмечена лишь одна кошара в южной части местообитания), численность скота низкая. В полосе тугая, сопровождающего канал Куанышжарма антропогенного влияния больше – присутствие аула, людей. Угрозой для популяции является старение и гибель деревьев тополя евфратского, а также уничтожение их термитами.

Таким образом, в период с 13 по 15 мая нами было зарегистрировано 152 птицы. Наибольшее количество встреч бурого голубя зафиксировано на участке песчаной пустыни с разреженными рощами тополя евфратского. Анализ спутниковой карты показал, что однородный участок обитания популяции составляет приблизительно 87 км². Нами обследована только четвертая часть данной территории. Анализ характера и площади местообитаний, а также проведенные учёты позволили сделать экспертную оценку численности гнездящейся популяции бурого голубя, которая составила 110-115 пар. Однако, необходимо проведение более тщательных исследований с минимальным беспокойством для популяции.

Список использованной литературы

Красная книга Республики Узбекистан. Т.2. Животные. Ташкент. Chinor Enk. 2019. 377 с.

Мекленбурцев Р. Н. Сем. Голубиные//Птицы Узбекистана. Т.2. Ташкент: ФАН, 1990, С. 182-210.

IUCN red list of threatened species 2022. <https://www.iucnredlist.org>

Annotation: The Pale-baked pigeon (*Columba eversmanni*) listed in the Red Data Book of the Republic of Uzbekistan and the IUCN Red List. In the last 40 years, there has been no evidence of this species inhabiting in the southern Aral Sea region. In June 2022, a breeding population was found on the border between the eastern part of the Amudarya delta and the northwestern Kyzylkum. Expert estimate of the number - 110-115 pairs.

УДК 598.244.1 (575.1)

Новые сведения о египетской цапле *Bubulcus ibis* (L, 1758) в Узбекистане

Шерназаров Эльмурад Шерназарович, Жумаев Ф.К.

Институт зоологии Академии наук Республики Узбекистан, г. Ташкент,

e-mail: fazliddin_jumayev90@mail.ru

В конце XX ст. предполагались залёты египетской цапли на территорию Узбекистана (Сагитов, 1987). Первые одиночные особи египетской цапли отмечены в 2009 г. 15 апреля на юго-западе пустыни Кызылкум, в 42 км от Бухары на небольшом озере на территории Экоцентра «Джейран» (Кайсаров, 2009). Через два года, в 2011 г. 27 апреля обнаружены 2 гнезда этого вида среди колоний грача, кваквы, малых белых цапель в парке культуры и отдыха в центре г. Алат Бухарского вилоята, которые 4 мая были с кладками из 4 и 5 яиц (Тураев, 2012). В следующие 2-3 года, в результате вырубки деревьев, смешанные колонии перестали существовать. По устному сообщению, М.М. Тураева, птицы район гнездования не покидали, в 2016 и 2018 гг. в октябре единичные цапли были отмечены на водохранилище Тудакуль. В 2019 г. 18 апреля недалеко от г. Газли, в 50 км северо-западнее г. Бухары, в двойнике канала Северный одна пара египетских цапель пролетала в направлении оз. Каракир (Шерназаров, Жумаев, 2019). В этом же году 30 апреля в окрестностях г. Газли М.Г. Митропольский наблюдал одну птицу (устное сообщение).



В 2024 г. 17 июня отмечены две взрослых египетских цапли на северо-западе от райцентра Китаб Кашкадарьинской области на отрогах Зарафшанского хребта – на дамбе Калкаминского водохранилища на высоте 670 м н.у.м. Одна птица сидела на торчащем из воды железном штыре, другая сначала на перилах лестницы, а потом приблизилась и встала рядом на водоизмерительной стойке (см. фото). Данное место встречи находится в 287 км к востоку от города Газли.

Таким образом, хозяйственная деятельность человека, строительство ирригационных систем в регионе, как в Туркменистане, так и в Узбекистане, способствовали расширению ареала данного вида в северном направлении. Как известно, во второй половине XX ст. они стали гнездиться в Туркменистане (Эминов, 1966; Эминов и др., 1984). Позже этот редкий вид проник в Бухарский оазис, в один из самых южных районов Узбекистана. Вышеприведенные материалы показывают, что в настоящее время египетская цапля встречается с апреля по октябрь включительно на определенных территориях Узбекистана и участвует в гнездовании. Наблюдаются случаи освоения ими новых территорий.

Литература

- Кайсаров Т.А.** Встреча египетской цапли *Bubulcus ibis* (L.1758) в Экоцентре «Джейран» (Узбекистан)//Selevinia-2009. Алматы, 2010. С. 233.
- Сагитов А.К.** Отряд Аистообразные Ciconiiformes//Птицы Узбекистана. Том 1. Ташкент: ФАН, 1987. С. 29-54.
- Тураев М.М.** Египетская цапля – гнездящийся вид в фауне Узбекистана//Наземные позвоночные животные аридных экосистем. Материалы международной конференции «Наземные позвоночные животные аридных экосистем», посвященной памяти Н.А. Зарудного, г. Ташкент, 24-27 октября 2012 г. Ташкент, Издательство «CHINORENK», 2012. С. 337.
- Шерназаров Э.Ш., Жумаев Ф.К.** Весенняя орнитофауна водоёма очистного сооружения города Газли (Юго-Западный Кызылкум). Материалы республиканской научно-практической конференции «Зоологическая наука Узбекистана: современные проблемы и перспективы развития» (19-20 июня 2019 г), Ташкент, 2019. С. 301-305.
- Эминов А.** О гнездования египетской цапли в Туркмении//Известия АН ТССР. Сер. биол. наук, № 2, 1966. С. 17.
- Эминов А., Шамурадов А.К., Сапармурадов Д.** Новое место гнездования цапель в предгорьях Копетдага//Миграции птиц в Азии. Ташкент: Фан, 1984. С. 134–137.

УДК 598.414 (574.42)

Новые данные по осенней миграции лебедя-кликуна *Cygnus cygnus* L. в 2025 году в долине Бухтармы (Южный Алтай)

Воробьёв Владимир Михайлович, Ескендир Назира Аскаркызы

Катон-Карагайский ГНПП, с. Катон-Карагай, Восточно-Казахстанская область, 070908, Казахстан

Считается, что на востоке Казахстана маршруты пролёта водных птиц обходят горы Алтая с западных окраин, и пролегают через Зайсанскую котловину и долину Чёрного Иртыша (Долгушин, 1960). Территория Южного Алтая находится вне пределов основных миграционных путей. Исключение составляют виды, преодолевающие горные хребты на больших высотах: серый журавль и лебедь-кликун. Осенью 2024 г. в долине Бухтармы впервые отмечен массовый пролёт лебедя-кликуна (Воробьёв, 2024).

В период миграции в пределах границ национального парка была проведена работа в целях уточнения маршрута, сроков пролёта и количественного состава мигрирующих птиц. Установлено, что маршрут пролёта лебедей в долине Бухтармы является транзитным. Лебеди летят узким фронтом, с запада на восток, по межгорным впадинам, вдоль северных предгорий хребтов Южного Алтая: Нарымского, Сарымсақты, Алтайского Тарбагатай и Южного Алтая, с выходом к истокам Бухтармы на перевал Укок.

Позднее из дневников инспекторов и от местных жителей была получена дополнительная информация, не вошедшая в предыдущую работу о трёх случаях пролёта лебедей в октябре 2024 г. по долине Бухтармы через с. Коробиха с предполагаемым объединением их в Чингистайской долине с основным маршрутом пролёта (рис. 1). Результаты исследования показали увеличение количественного показателя пролётных стай в сравнении с предыдущими годами с 2-3 до 14, а их численный состав – с нескольких десятков до нескольких сотен. Миграция, в период с 13 октября по 9 ноября 2024 года, была отмечена нехарактерно крупными миграционными скоплениями, максимальное количество птиц в стаях достигало 335, 308 и 300 особей, с общим количеством не менее 1800 птиц. Среднее количество птиц в 15 зарегистрированных стаях составило 120 особей (Воробьёв, 2024).

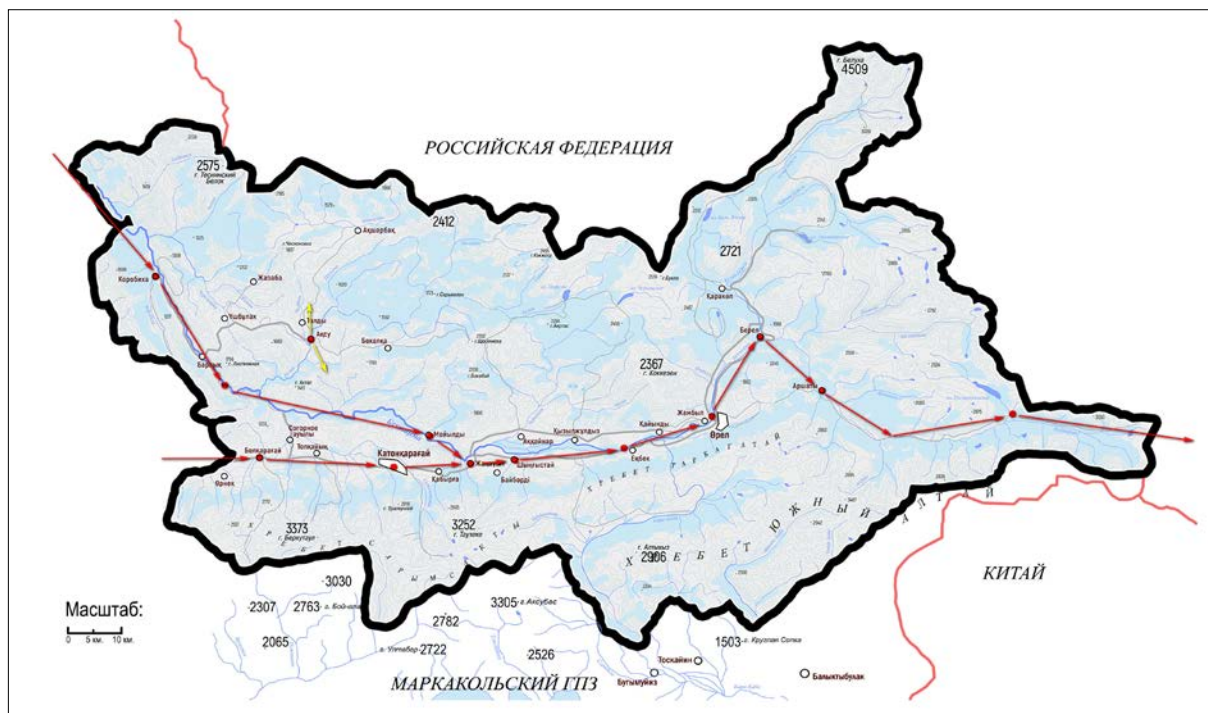


Рис. 1. Маршрут пролёта лебедя-кликуна осенью 2025 г.

Осенью 2025 года наблюдения продолжены по методике, апробированной в 2024 г., с небольшими дополнениями, касающимися учёта птиц по голосам. Исследования проводились методом визуальных наблюдений, с фиксацией фото- и видеосъёмкой при участии наблюдателей, проживающих в населённых пунктах, расположенных на путях пролёта. Птиц, обнаруженных по голосам, по возможности фиксировали аудиозаписью на телефон. В 2024 году по времени пролёта на контрольном участке была

рассчитана скорость полёта лебедей, которая при ясной погоде на большой высоте составила 73 и 75 км/час, а в ненастную погоду на низкой высоте 64 и 69 км/час. Имея представления о скорости полёта в конкретных условиях и расстояния между пунктами наблюдения, была получена возможность не только прогнозировать примерное время появления птиц в последующих точках, но и исключение повторного учета пролётных стай, что важно при учёте птиц без визуального контроля. Одновременно проводился количественный учёт с фиксацией времени в точках наблюдения. Количество птиц в стаях, отмеченных по голосам, взято по среднему количеству птиц в стаях, зарегистрированных визуально.

Наблюдения за пролётом были организованы в результате проводимого ежегодно отделом науки, экологического мониторинга и информации ККГНПП обучения инспекторского состава, согласно Методическим указаниям по ведению Летописи природы в особо охраняемых природных территориях со статусом юридического лица, утверждённым приказом Комитета лесного и охотничьего хозяйства №156 от 18 апреля 2007 года. Кроме того, для быстрого реагирования и координации процесса наблюдения использовались рабочие группы Катон-Карагайского ГНПП в WhatsApp. Это позволило максимально точно идентифицировать ту или иную пролетающую стаю, её скорость, число особей в ней, время и др. Используемые в статье данные погодных условий обобщены и составлены научными сотрудниками отдела науки, информации и мониторинга на основе данных метеостанции «Катон-Карагай», расположенной на окраине села Катон-Карагай, на абсолютной высоте 1067 м н.у.м., а также использованы данные инспекторского состава ККГНПП. К работе по учёту были привлечены сотрудники национального парка и местные жители.

В долине Бухтармы пролёт первой стаи из 33 птиц над с. Жанаульго отмечен 2 октября 2025 г. в 16 час. 10 мин. (А. Мукажаров, личное сообщение²). В последующие дни пролёт мигрирующих птиц зарегистрирован над с. Коробиха 5 октября: две стаи численностью: 45 птиц в 16 час. 45 мин. (Р. Сидоров) и 32 птицы в 17 ч. 03 мин. (А. Затева). Вероятно, пролёт этой же стаи из 32 птиц, отмечен в 60 км выше по долине над с. Жанаульго в 18 часов. (А. Мукамжаров). Пролёт стаи из 42 птиц отмечен над с. Белкарагай 9 октября в 9 час.45 мин. (Е. Казбеков) и в 33 км восточнее в 11 час. 24 мин. над с. Жанаульго (А. Мукамжаров). В этот же день зафиксирован пролёт стаи из 89 особей над с. Жанаульго (А. Мукамжаров) в 16 час. 30 мин.

Голоса пролетающих птиц 13 октября 2025 года отмечены: в с. Катон-Карагай в 14 час.25 мин. (Р. Челышева); в селе Аршаты в 12 час.30 мин. (Б. Кубешев) и 14 час.56 мин. (Ж. Аманбаев). В с. Жанаульго стая из 51 особи отмечена в 11 час. 18 мин. (М. Каныбеков), пролёт по голосам в с. Жанаульго зафиксирован в 16 час.50 мин. (А. Мукамжаров), вероятно эти же птицы отмечены в 73 км восточнее в с. Аршаты в 17 час.40 мин. (Ж. Аманбаев). Голоса пролетающей стаи слышали в с. Берель в 18 час 22 мин. (К. Карибаев).

В течение дня 14 октября видели стаи из 67 птиц в с. Катон-Карагай в 7 час. 50 мин. (Р. Челышева, Г. Мараткызы); 55 птиц в с. Белкарагай в 9 час. 30 мин. (Е. Казбеков) и в 20 км восточнее в с. Катон-Карагай в 10 час. 8 мин.; стая из 36 птиц отмечена в с. Катон-Карагай в 15 час. 50 мин. По голосам пролёт птиц над с. Коробиха отмечен в 20 час. 30 мин. (А. Затева).

Днём 15 октября получены следующие данные о пролёте лебедей: стая из 53 птиц отмечена в с. Катон-Карагай в 10 час. (Д. Шагиманов) и в с. Жанаульго – 56 птиц в 10 час. 25 мин. (рис. 2); в окрестностях с. Чингистай – стая из 22 особей в 8 час. 59 мин. и 65 птиц в 9 час 20 мин.; стая из 63 птиц отмечена в с. Аршаты в 11 час. 40 мин. и стая из 87 птиц наблюдались в с. Катон-Карагай в 14 час. 45 мин. В с. Улкен-Нарын был отмечен пролёт в восточном направлении 3 стай (В. Авдековский). Пролёт 27 октября: над с. Аршаты в 16 час. пролетели две стаи числом 58 и 36 особей, с интервалом в 100 м. Над с. Берель по голосам пролёт лебедей отмечен в 18 час. 30 мин (К. Карибаев) и в 15 км восточнее в 18 час. 48 мин. над с. Аршаты (Нуксиев). Пролёт над с. Берель в 20 час. 45 мин.

(Б. Байгереев) и в с. Аршаты в 21 час 2 мин. (Нуксиев). Пролёт 28 октября: стая из 49 птиц отмечена в с. Катон-Карагай в 11 час. 50 мин. (Е. Шершнева); в 13 км восточнее в с. Жанаульго в 12 час. 05 мин.

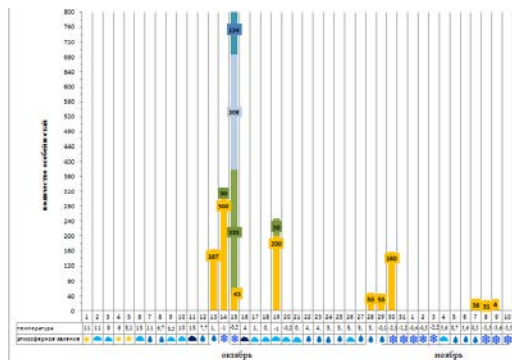


Рис. 2. Стая лебедей. Ур. Каражер. 15 октября 2025 г.

² Здесь и далее в скобках приводятся фамилии лиц, представивших автору данные своих наблюдений – прим. ред.

(А. Мукамжаров) и в 12 км восточнее в ур. Каражер 12 час. 20 мин. Пролёт птиц по голосам отмечен: в с. Жанаульго в 11 час. 30 мин. (А. Мукамжаров); в ур. Каражер в 12 час. и в 12 час. 10 мин. Пролётная стая из 34 особей отмечена в с. Белкарагай в 13 час. 20 мин. (Р. Затеев). Пролёт стаи из 84 птиц наблюдали 29 октября в селе Чингистай в 10 час. 20 мин. (Д. Букатаев) и в селе Аршаты в 11 час. 5 мин. (А. Касымханов).

Осенью 2025 г. миграция лебедей 2-го, 5-го, 9-го, 13-15, 27-29 октября и 6 ноября прошла более упорядоченно. Отмечена интенсивность миграции в ненастную погоду и последующие 1-3 дня. Важно отметить совпадение активности пролёта в октябре 2024 и 2025 гг. (рис. 3 и 4).



☁ - пасмурно

❄ - снег

☁ - мен.облачно

☀ - ясно

💧 - дождь

Рис. 3. Результаты наблюдения за осенней миграцией лебедя-кликун в долине Бухтармы в 2024 году.

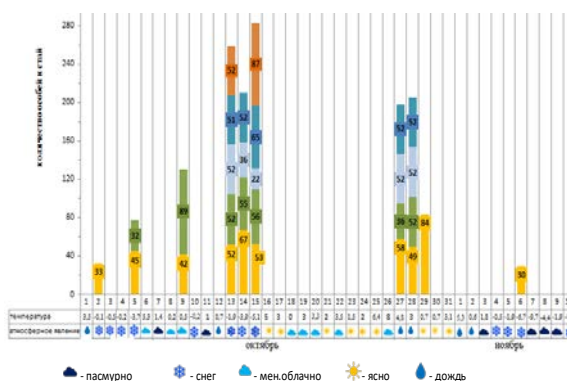


Рис. 4. Результаты наблюдения за осенней миграцией лебедя-кликун в долине Бухтармы в 2025 году.

Пик миграции попадал на 13-15 октября – 1317 и 867 птиц соответственно, а также на конец месяца – 28-30.10.2024 г. = 260 птиц и 27-29.10.2025 г. = 525 особей. В 21 визуально зарегистрированных случаях пролёта среднее количество лебедей в стаях составило 52 особи, а с учётом 11 стай, отмеченных по голосам, общее количество мигрирующих составило более 1660 лебедей. В связи с ненастной погодой были определенные трудности с наблюдением за миграцией. При тумане и облачности нижнего яруса, птицы, летевшие на большой высоте, отмечались по голосам. Из-за сложности обнаружения в подобных условиях пролёт части птиц, вероятно, не был учтён. Так же отмечены случаи блуждания птиц и остановки на отдых в долине Бухтармы. Над с. Аксу 14 октября 2025 г. в 18 часов были слышны голоса круживших птиц, которые удалились в северном направлении, утром 15 октября над селом наблюдался одиночный лебедь (В. Белый). Над этим же селом утром 6 ноября 2025 г. в 7 час. 38 мин. наблюдали стая из трёх десятков птиц, пролетающую на юго-восток (М. Уалханов). В окрестностях с. Урыль 27 октября в 7 час 20 мин. 5 лебедей остановились на отдых (Т. Баркенов).

Возможно, какая-то часть наблюдений пролётных лебедей, относится к малому лебедю *Cygnus bewickii*, на что указывает встреча утром 28 октября 2025 г. в 5 км восточнее с. Чингистай двух особей (рис. 5), вероятно отставших от стаи, пролетающей в ночное время. Повторная встреча малых лебедей в долине Бухтармы также может свидетельствовать об изменении их маршрута сезонных миграций.

Таким образом, наблюдения осенних миграций птиц осенью 2025 г., подтверждающие и дополняющие исследования 2024 г., позволяют утверждать об установлении нового миграционного пути лебедей-кликунов, направленного с запада на восток вверх по Бухтарминской долине. Причины изменений маршрута миграции лебедя-кликун не ясны. Можно лишь предположить, что это связано со сменой мест зимовки западносибирской популяции этого вида.



Рис. 5. Малые лебеди. Ур. Каражер. 28 октября 2025 г.

В связи с приведенными фактами вызывает беспокойство строительство международного аэропорта в Нарымо-Бухтарминской долине из-за его размещения на новом пути миграций лебедей и журавлей. Сближение цепей горных хребтов оставляет здесь сравнительно узкую полосу для миграций птиц, что увеличивает их концентрацию в районе расположения аэропорта. Высота пролёта лебедей не всегда прогнозируема и меняется в зависимости от времени суток, состояния погоды и других неустоянных факторов, что, несомненно, окажет влияние на безопасность полётов воздушных судов и вероятность их столкновения с птицами. Вопрос этот требует дополнительного изучения.



Рис. 6. Место предполагаемого строительства аэропорта в восточной части Нарымо-Бухтарминской долины.

Выражаем искреннюю благодарность за помощь в сборе материала инспекторам и сотрудникам Катон-Карагайского национального парка: Ж. Аманбаеву, В. Белому, Б. Байгерееву, Д. Букатаеву, Т. Баркенову, Р. Затееву, А. Затеевой, М. Каныбекову, К. Карибаеву, Е. Казбекову, А. Касымханову, Б. Кубешеву, Г. Мараткызы, А. Мукамжарову, А. Нуксиеву, Р. Сидорову, М. Уалханову, Р. Чельшевой, Д. Шагиманову. Благодарим также жителей Катон-Карагайского района Е. Шершнёву (Катон-Карагай) и В. Авдековского (с. Улькен Нарын). Особую благодарность авторы выражают С.В. Старикову (г. Усть-Каменогорск) за консультации и помощь в подготовке материала к печати.

Литература

- Березовиков Н.Н.** Подсемейство лебединые//Фауна Казахстана. Т. 2. Вып. 1. Алматы, 2012. С. 214-231.
- Воробьёв В.М.** Маршрут пролёта лебедя-кликун *Cygnus cygnus* L. в период осенней миграции в долине Бухтармы (Южный Алтай, Казахстан)//Selevinia. 2024. Т. 32. С. 169-172.
- Воробьёв В.М., Березовиков Н.Н.** Птицы биосферного резервата «Катон-Карагай»//Труды Катон-Карагайского государственного национального природного парка. 2022. Т.2. С. 317-471.
- Долгушин И.А.** Род лебедь – *Cygnus*//Птицы Казахстана. Алма-Ата, 1960. Т. 2. С. 243-256.
- Стариков С.В.** Аннотированный список птиц Катон-Карагайского национального парка и прилегающих территорий Алтая//Труды Катон-Карагайского национального парка. Усть-Каменогорск, 2006. Т. 1. С. 147-241.
- Сушкин П.П.** Птицы Советского Алтая и прилегающих частей Северо-Западной Монголии. М. – Л., 1938. Том 1. 320 с. Том 2. 436 с.

От редакции. Внимание, важная информация!

Особое беспокойство вызывает строительство международного аэропорта в Нарымо-Бухтарминской долине из-за его размещения на новом пути миграций лебедей и журавлей. Сближение цепей горных хребтов оставляет здесь сравнительно узкую полосу для миграций птиц, что увеличивает их концентрацию в районе расположения аэропорта. Высота пролёта лебедей не всегда прогнозируема и меняется в зависимости от времени суток, состояния погоды и других неустоянных факторов, что, несомненно, окажет влияние на безопасность полётов воздушных судов и вероятность их столкновения с птицами.

УДК 598.26 (575)

Встреча бурого голубя (*Columba eversmanni*) в Ферганской долине (Узбекистан)

Бурый голубь (*Columba eversmanni* Bonaparte, 1856) внесён в Красную книгу Республики Узбекистан (2019) как уязвимый, сокращающийся, мозаично распространённый, частично оседлый и пролётный вид. В Красном списке МСОП (IUCN) он имеет категорию Vulnerable (VU) – «уязвимый».

До середины XX ст. этот вид был распространён достаточно широко, но к 1970 г. его встречи в Узбекистане практически прекратились. И только в последние десятилетия вновь стали отмечаться его единичные встречи. В частности, в 2021 г. в охотничьем хозяйстве «Дальверзин» в Ташкентской области зарегистрирована одна особь. Описание этой встречи, анализ литературных данных и исторических мест находок вида приводится в статье Р.Д. Кашкарова с соавторами (2021). В 2022 г. гнездящаяся популяция более 100 пар бурых голубей выявлена в дельте Амударьи (Мармазинская, Азимов, 2022).

На территории Ферганской долины данный вид упоминался лишь однажды. В 1969 г. единственный экземпляр был добыт Е.А. Черногаевым в Ферганской области, на левобережье Сырдарьи в окрестностях поселка Тайпак (Лановенко и др., 2009). Нами 27 сентября 2025 г. была зарегистрирована пара бурых голубей на территории Наманганской области, вблизи поселка Пунган, на правом берегу р. Сырдарьи, в районе бывшего орнитологического стационара (N 40.734321; E 70.839630) Института зоологии Академии наук Республики Узбекистан, функционировавшего в 1970–1980-е гг. Эти две птицы летели вдоль русла реки на юг. Можно предположить, что этот вид мигрирует вдоль русла Сырдарьи, а возможно, и гнездится, поскольку здесь ещё сохраняются необходимые ему участки тугайного леса.

Кашкаров Р.Д., Кашкаров О.Р., Азимов Н.Н. Встреча бурого голубя *Columba eversmanni* в среднем течении р. Сырдарьи (Ташкентская область) // Зоологическая наука Узбекистана: современные проблемы и перспективы развития. Материалы III Республиканской научно-практической конференции. Ташкент, 2021. С. 265-269.

Лановенко Е.Н., Митропольская Ю.О., Филатова Е.А., Филатов А.К. Орнитологическая коллекция Института Зоологии АН РУз: Справочный каталог зоологических коллекций Узбекистана. Птицы. Млекопитающие (коллектив авторов). Ташкент: изд. Фан, 2009. С. 90-108.

Мармазинская Н.В., Азимов Н.Н. Находка гнездящейся популяции бурого голубя в дельте реки Амударьи // Зоологическая наука Узбекистана: современные проблемы и перспективы развития. Материалы IV Республиканской научно-практической конференции. Ташкент, 2022. С. 243-244.

Азимов Нодиржон Нуриллоевич, Ганиев Бунёд Наби угли, Умаров Санжарбек Сидикович
Институт зоологии АН РУз., Ташкент, Узбекистан

E-mail: nodirzoo@mail.ru, E-mail: bunyodganiyev91@mail.ru

УДК 598.826 (574.14)

Первая регистрация пустынного снегиря *Bucanetes githagineus* (М.Н.С. Lichtenstein, 1823) на Северном Устюрте

В первой половине сентября 2024 г. в ходе работ по отлову и кольцеванию птиц на Северном Устюрте с параллельным авифаунистическим обследованием территории, был отмечен пустынный снегирь. Учитывая, сравнительно недавнее обнаружение этого вида в авифауне Казахстана (Gavrilov E.I., Gavrilov A.E., 2005; Белялов, 2014) и относительно небольшое последующее количество регистраций, (Федоренко 2022), полагаем, что данное наблюдение представляет существенный интерес.

Послегнездовые стайки пустынных снегирей обнаружены нами в урочище Аккертыш, расположенном на Куленкеле, северо-западном чинке массива Жельтау. В течение всего периода наблюдений, с 4 по 12 сентября 2024 г., птицы постоянно посещали расположенный здесь родник, оборудованный для водопоя металлическими лотками. Его координаты: N 46°22.855' E055°23.960'.

Количество особей, прилетавших на водопой в разные даты и время суток, было непостоянным. Нами учёты и фотографирование проводились в утренние часы. Так, 4 сентября здесь отмечена пара птиц и стайки из 25 и 5 ос. После отлова и кольцевания 9 ос. 6 сентября, птицы стали вести себя на водопое очень тревожно; 8 сентября здесь наблюдались две стайки – из 16 и 5 ос. Максимальное количество пустынных снегирей учтено 10 сентября: три стайки из 16, 10 и 21 ос. Таким образом, общая их численность на водопое в урочище Аккертыш составляла около полусотни особей.



Пустынные снегири на водопое. Сев. Устюрт, СЗ чинк массива Жельтау, сентябрь 2024. Фото А.В. Давыгора

В составе стаяк наблюдались перелинявшие в зимний наряд самцы, самки и «долинивающие» молодые птицы. Общее количество последних, отличающихся от взрослых более блёклым, бледно-бурым нарядом и желтоватым клювом, составляло около половины. Таким образом, есть веские основания полагать, что нами наблюдались послегнездовые стайки и пустынный снегирь в настоящее время гнездится на Северном Устюрте, где ранее не отмечался (Белялов, 2014; Отчёт..., 2018; Давыгора, Шпигельман, 2021 и др.). Следует отметить, что место нашей регистрации расположено в 200 км северо-восточнее точки первой находки пустынного снегиря в Казахстане, расположенной на полуострове Мангышлак, в ущелье Западного Каратау вблизи пос. Шетпе (Gavrilov E.I., Gavrilov A.E., 2005; Белялов, 2014), что дополняет сведения о современном расселении этого вида к северу (Лукьянчук, Литвинова, 2017). Все остальные наблюдения пустынного снегиря в Казахстане относятся к более южным территориям Мангышлака, западного чинка Устюрта, восточного побережья Каспия, Алматинской (окр. пос. Каншенгель) и Туркестанской (южная часть Каратау) областей (Федоренко, 2022).

Белялов О.В. Материалы к орнитофауне Мангышлака и Устюрта // Selevinia. 2014. №22. С. 122-130. **Давыгора А.В., Шпигельман М.И.** Дополнения к орнитофауне Северного Устюрта // Вестник ЗКУ, 2021. №1 (81). С. 402-415. **Лукьянчук О.А., Литвинова Е.М.** Первая встреча пустынного снегиря *Bucanetes githagineus* на территории России // Рус. орнитол. журн. 2017. №26 (1478). С. 3144-3147. **Отчёт** по результатам комплексной экспедиции для изучения территории предлагаемого природного парка «Северный Устюрт» в Жылыойском районе Атырауской области. Астана, 2018. 196 с. **Федоренко В.А.** Пустынный снегирь *Bucanetes githagineus* (М.Н.С. Lichtenstein, 1823) в Казахстане // Вестник Карагандинского университета. Серия «Биология. Медицина. География». № 1(105)/2022. С. 122-128. **Gavrilov E.I., Gavrilov A.E.** The Birds of Kazakhstan. Almaty, 2005. 226 p.

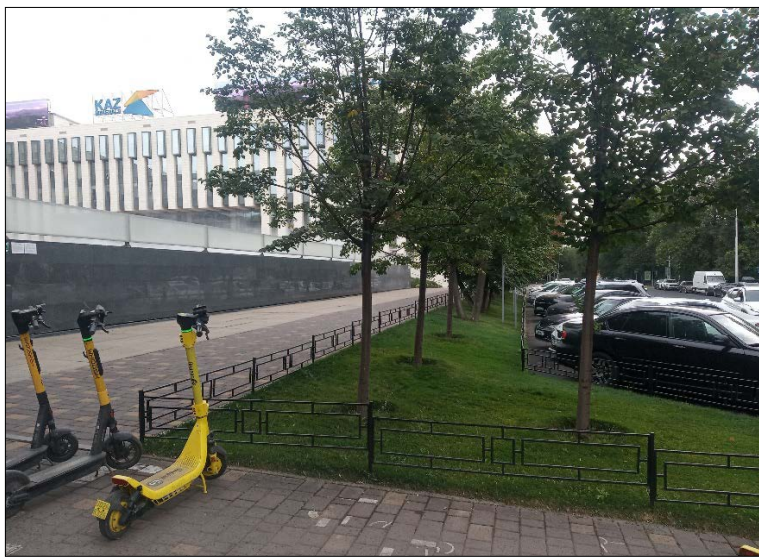
А.В. Давыгора, Оренбург
Оренбургский государственный педагогический университет
Н.С. Чернецов, М.Ю. Марковец, Уральск, Санкт-Петербург
Западно-Казахстанский университет им. М. Утемисова,
Зоологический институт РАН
М.И. Шпигельман, Уральск
Западно-Казахстанский университет им. М. Утемисова

УДК 598.617 (574-20)

Необычная встреча перепела (*Coturnix coturnix*) в центре города Алматы среди лета

Перепел в окрестностях города Алматы до середины XX столетия был обычен и многочислен (Бородихин, 1968, с. 84), но в самом городе, по словам того же автора: «на гнездовье в Алма-Ате может быть лишь там, где остались окраинные пустыри, поля и сады. В частности, встречается в Ботаническом саду Академии наук» (там же, с. 83). Но уже в 1977-1984 гг., за 8 лет работы в Ботаническом саду, Икар Фёдорович Бородихин не встречал перепела; не видели его и работавшие здесь после него орнитологи Р.Г. Пфеффер и В.А. Ковшарь. А когда в 1988 г. была опубликована коллективная монография «Позвоночные животные Алма-Аты», в её главе 3, посвящённой формированию и составу фауны птиц города, было прямо сказано: «В процессе интенсивной застройки города *исчезли* места гнездований перепела и желчной овсянки» (Корелов, Губин, Левин, 1988, с. 54). Там же, в разделе «Авифаунистическое население города», ни в одном из многочисленных количественных учётов птиц, проведенных в 1983-1986 гг. в 13 районах города 10 орнитологами, перепел не был встречен ни разу (Ковшарь и др., 1988, с. 57-107). Он остался для города только транзитным ночным мигрантом, о чём свидетельствовали лишь находки птиц, разбившихся ночью о провода.

Тем интереснее для меня оказалась внезапная встреча одиночного перепела в самом центре города – среди сплошного асфальта, бетона и камня. Поздним жарким утром 27 июля 2025 года (10 час 05 мин) на открытом месте улицы Курмангазы между проспектом Достык и улицей Пушкина (перед большим паровым фонтаном у входа в Каспийский университет) один перепел взлетел в 5 м от меня с крошечного низкотравного (ежедневно поливаемого!) газона под однорядной посадкой молодых лип и, набрав высоту над проходящим по улице автотранспортом, повернул к северу и улетел вдоль более тихой улицы Пушкина.



Место встречи перепела: 1 – со стороны ул. Пушкина; 2 – со стороны пр. Достык. 27.07.2025 г. Фото автора

Ближайшие возможные места гнездования для этой птицы хорошо видны с этого места – это открытый склон западной экспозиции горы Коктубе, расстояние по прямой около 3-5 км. Причиной прилёта птицы в город могла послужить длительная двухнедельная жара (+37+39°C), иссушившая предгорный склон, и начавшиеся там пожары.

Бородихин И.Ф. Птицы Алма-Аты. Алма-Ата: изд-во «Наука» Казахской ССР, 1968. 120 с. **Корелов М.Н., Губин Б.М., Левин А.С.** Формирование и состав авифауны//Позвоночные животные Алма-Аты. Алма-Ата: изд-во «Наука» Казахской ССР, 1988. С. 51-56. **Ковшарь А.Ф., Ковшарь В.А., Складченко С.Л., Губин Б.М., Лопатин В.В.** Авифаунистическое население основных подразделений ландшафта//Позвоночные животные Алма-Аты. Алма-Ата: изд-во «Наука» Казахской ССР, 1988. С. 57-107. **Ковшарь А.Ф., Ковшарь В.А. 2008.** Авифауна города Алматы и её динамика за последние 40 лет//Selevinia, 2008. С. 152-170.

А.Ф. Ковшарь

УДК 599.324 (574.52)

Встреча индийского дикобраза (*Hystrix indica*) у восточной границы ареала в Казахстане - на северном склоне центральной части хребта Заилийский Алатау

Индийский дикобраз (*Hystrix indica*) относится к IV категории в Красной Книге Казахстана как редкий, малоизученный вид. Это единственный вид семейства, обитающий в Казахстане. Места обитания приурочены к каменистой ксерофитной, степной растительности с кустарниками и тугаями, иногда с арчевниками, в предгорных и низкогорных районах. Ареал спорадичный и простирается с запада от Южного Мангышлака через Киргизский и Таласский хребты и горы Каратау до Заилийского Алатау на востоке. В Заилийском Алатау проходит восточная граница ареала этого вида. Встречи здесь фиксируются не часто благодаря невысокой численности и скрытному ночному образу жизни.

В первых числах июля 2025 года в ночное время в ущелье Кыргауылды Алматинской области на высоте около 1300 м над уровнем моря встречен один дикобраз с видеофиксацией на телефон. Ущелье расположено в 15 км к западу от города Алматы (примерные координаты 43°9' с.ш., 76°4' в.д.). Одна особь перемещалась по неосвещённой грунтовой дороге (рис. 1) малонаселенного дачного массива, расположенного на восточном склоне отрогов основного хребта. Дачи не только малонаселены, но и малочисленны, зачастую заброшены. Естественная растительность по склону выше дач представлена безлесной кустарниково-разнотравной растительностью с редкими выходами камней. Противоположный склон покрыт лиственными лесными низкогорными зарослями с кустарником (рис. 2). В низине между склонами протекает горная речка Кыргауылды.

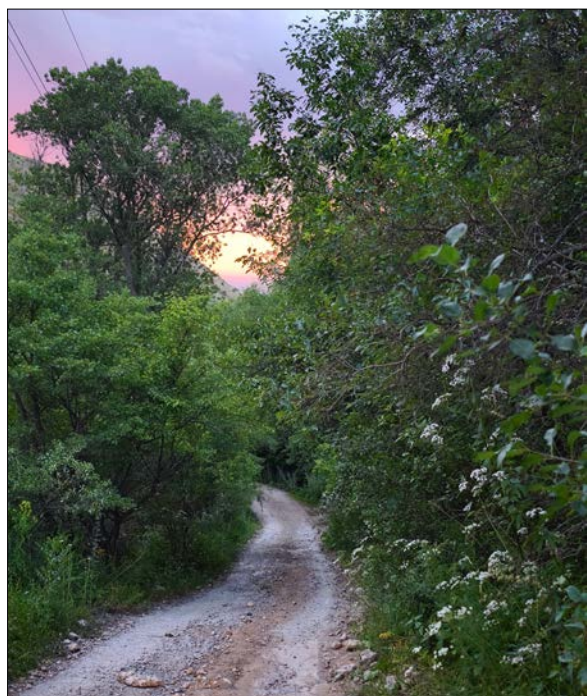


Рис. 1. Дорога по нижней части левого склона (восточной экспозиции), место встречи дикобраза. Лето 2025 г.

Рис. 2. Правый склон ущелья западной экспозиции. Снимок сделан осенью 2025 года.

*Ирина Ковшарь,
Алматы*

УДК 598.24:

Массовая гибель от птичьего гриппа журавлей в Германии¹ (по данным соцсетей)

В Германии падеж журавлей от птичьего гриппа достиг невиданных масштабов. По предварительным данным, около 2000 журавлей погибли во время миграции на юг, сообщает немецкий Институт Фридриха Лёффлера (FLI). Такой массовой гибели птиц, как этой осенью, раньше не было.

Ранее сообщалось, что в федеральной земле Бранденбург было найдено почти 1000 мёртвых журавлей. Теперь более 500 жертв птичьего гриппа нашли на водохранилище между землями Тюрингия и Саксония-Анхальт, более 100 – в Мекленбургском поозерье.

Важно собирать и утилизировать павших диких птиц, подчеркивают специалисты FLI. В то же время они призывают избегать любого контакта с мёртвыми птицами, хотя на данный момент особого риска для людей вирус H5N1 не представляет. Зато он поражает другие виды птиц, в том числе домашнюю птицу.

Так, в середине октября в Нижней Саксонии пришлось забить 20 500 индюшек, а на птицефермах в районе Шверина в Передней Померании – около 150 000 кур-несушек. Если раньше птичий грипп распространялся в Германии лишь в холодное время года, то теперь присутствует почти постоянно, отмечают учёные.

(информацию из соцсетей прислал Э.А. Рустамов)

Чума птиц среди журавлей в Германии. Если вы нашли мёртвых или больных птиц, ни при каких обстоятельствах не трогайте их и немедленно сообщите о находке в соответствующие ветеринарные органы. Быстрое спасение больных птиц помогает предотвратить распространение вируса так быстро. Спасибо большое! Теперь это официально. У мёртвых журавлей в НСГ Галенбеккер Си (МВ) обнаружен высоко заразный вирус H5N1. На сегодняшний день насчитывается не менее 65 мёртвых/умирающих журавлей, 2 горбатых краба и два мёртвых серых гуся. Мёртвые журавли были обнаружены также в Варене (МВ), в Рейнлухе (Бранденбург), в Нижней Саксонии и Тюрингии.

Зимой 2021/22 и 2022/23 гг. на севере Израиля, в долине Хула, были массовые вспышки птичьего гриппа. По меньшей мере 8 000 журавлей погибли на этом восточно-европейском пролётном пути. В декабре 2023 г. в национальном парке Хортобагы в Венгрии вспыхнул птичий грипп у журавлей. На Балтийско-Венгерском пролётном пути погибли около 20 000 журавлей. Теперь птичий грипп у журавлей впервые зафиксирован на западноевропейском пролётном пути.

Благодаря защите журавлей в настоящее время хороший запас серых журавлей в Европе может поразительно меняться. Это ещё раз показывает, насколько важны нынешние

усилия по сохранению харизматичных птиц. Надеемся, что курс здесь, в Германии, не окажет такого серьёзного влияния, и будем в постоянном контакте с индивидуальными остановками отдыха через нашу общенациональную сеть.

Если вы нашли мёртвых или больных птиц, ни при каких обстоятельствах не трогайте их и немедленно сообщите о находке в соответствующие ветеринарные органы. Быстрое спасение больных птиц помогает предотвратить распространение вируса так быстро. Спасибо большое!

(информацию в чат РГЖЕ прислали Елена Мудрик и Кристина Кондракова)



Фото ©Майкл Тецлафф

¹ Более подробную информацию, как и её анализ, см. в специальных изданиях Рабочей группы по журавлям Евразии (РГЖЕ) – Информационный бюллетень РГЖЕ и сборники «Журавли Евразии» - АК

УДК 598.322 (574.3)

Агрессивное поведение журавлей-красавок (*Anthropoides virgo*) по отношению к птенцу серых гусей (*Anser anser*)

В июне 2025 г. я проводил зоологическое обследование территории вольфрамово-молибденового месторождения, находящегося в междуречье Жаман-Сарысу и Жаксы-Сарысу в Центральной части Казахского мелкосопочника (Карагандинская обл.). Для количественных учётов птиц 6 июня 2025 г. была сделана остановка в сотне метров от небольшого водохранилища, устроенного на левом южном истоке р. Сарысу (Жаман-Сарысу) в 2 км выше с. Коктенколь (48°33' с.ш., 72°14' в.д.). Эта часть водохранилища была почти полностью покрыта плотными зарослями рогоза. Здесь существовал лишь небольшой плёс, к которому прилежала обширная мокрая луговина, истоптанная скотом и покрытая невысокой осокой.

На открытой воде собрались: пара лебедей-шипун (*Cygnus olor*) с пуховыми птенцами, кряква (*Anas platyrhynchos*) с выводком, пары лысух (*Fulica atra*) и пеганок (*Tadorna tadorna*). На лугу находились несколько чибисов (*Vanellus vanellus*) и травников (*Tringa totanus*), одиночные большие белые (*Egretta alba*) и серые (*Ardea cinerea*) цапли. На отмели стояла пара журавлей-красавок.

При приближении автомобиля отсюда взлетела и скрылась за тростниками пара серых гусей, как позднее выяснилось, оставивших в траве одного пухового птенца размером немного больше голубя. Птенец затаился на лугу и не выдавал своего присутствия. Примерно через час после нашего появления птицы совершенно успокоились, стали чиститься и кормиться. Даже лебеди-шипуны вывели 4 пуховых птенцов из зарослей тростника на открытую воду. В это время на осоковом лугу гусёнок стал шевелиться и склёвывать травинки. Красавки, до этого момента спокойно стоявшие на отмели, насторожились и ускоренным шагом двинулись в его сторону. Через сотню метров, достигнув гусёнка, они оба стали наносить ему удары клювом, приподнимали его, трепали в воздухе, как тряпку. Когда я бегом приблизился метров на пятнадцать, журавли нехотя отлетели в сторону. Гусёнок затаился в ямке, лёжа почти на спине в неестественной позе. У него оказался повреждён участок кожи на средней части шеи, а на голове выше глаза выступила крупная капля крови. Он оказался беспомощен, легко позволил взять себя в руки. Но выпущенный на луг, вскоре ушёл на мелководье и скрылся в густом мелком рогозе.

Если бы не моё вмешательство, несомненно, гусёнок был бы убит журавлями. Объяснения такой агрессии журавлей-красавок я не нахожу. Журавлят поблизости не наблюдалось. Создать какую-либо конкуренцию журавлям серые гуси тоже не могли. Возможно, что из выводка это была не первая их жертва, потому что птенец гусей оказался всего один. Надо отметить, что за все это время взрослые гуси в поле зрения ни разу не появлялись.

С.В. Стариков,
Усть-Каменогорск

УДК 598.331 (574.3)

О находках в 2025 г. колоний кречётки *Chettusia gregaria* в верховьях р. Сарысу (Карагандинская область)

К 2004 году численность кречётки снизилась на 95%, поэтому международная ассоциация по охране птиц «Bird Life International» перевела её из категории «уязвимый вид» в категорию «критически угрожаемый» Красного списка IUCN (Хроков, 2004). Любая информация о кречётке крайне важна для выяснения современного состояния её популяции.

К югу от Караганды кречётка была более или менее обычна в 1937 г. и населяла широкие долины с сильно остепнённой растительностью (Долгушин, 1947[2008]). Хотя за период наблюдений с 1940 по 1946 г. кречётка не упоминается вовсе, возможно именно в силу своей общности в этом регионе (Бёме, 1950). Впоследствии встречали пары кречёток с птенцами размером с малого зуйка на окраине с. Коктенколь (48°35' с.ш., 72°11' в.д.) (Белялов, 2006; 2013). В.В. Хроков (2010), с 30 июня по 6 июля 2010 г. изучавший птиц на территории Коктенкольского месторождения вольфрамо-молибденовых руд, расположенного в междуречье Жаксы Сарысу и Жаман Сарысу в 10 км севернее оз. Коктенколь между населёнными пунктами с. Коктенколь – ст. Коктенколи и пос. Алихан, кречётку не обнаружил.

На этом же месторождении и в междуречье указанных выше рек во время трёх экспедиционных поездок 4-8 июня, 9-12 июля и 24-27 сентября 2025 г. за 13 дней наблюдений мне удалось обнаружить 3 колонии кречёток.

Первая колония найдена 6 июня 2025 г. на левобережье р. Жаман-Сарысу (48°34.1' с.ш., 72°17' в.д.). Местность представляет собой слегка холмистую равнину, покрытую обширными и высокими зарослями караганы, среди которых имеются открытые пространства со степной растительностью. Участок обитания прилегает к руслу реки, где простирается полоса густых ивняковых зарослей, и небольших массивов тростников. Было отмечено 3 взрослых птицы и 4 оперяющихся птенца, сразу разбежавшихся по ближайшим зарослям караганы. Возможно, взрослых птиц было больше, так как они с беспокойством взлетали, перелетали с места на место, присаживались и снова взлетали. А из-за высокой степной растительности на земле они терялись из вида.

Вторая колония из 5 пар найдена 6 июня 2025 г. в 200 м южнее водохранилища Коктенколь (48°33' с.ш., 72°14' в.д.). Здесь низкие отроги горы Карашеку почти вплотную подходят к заболоченной солончаковой низине, представляющей побережье водохранилища. Колония располагалась на холмистой поверхности с пятнами зарослей спиреи с невысокими каменистыми выходами. Почва щебнистая, покрыта редкими кустами солянок и полыней. В колонии насчитывалось не менее 5 пар. Кречётки проявляли столь же сильное беспокойство, как и в первой колонии с птенцами. Но, несмотря на тщательные поиски, ни птенцов, ни кладок яиц найдено не было.

Третья колония не менее чем из 10 пар была обнаружена 8 июня 2025 г. у дороги между станцией Коктенколь и пос. Коктенколь (48°41' с.ш., 72°10' в.д.). Располагалась она на участке зелёной злаковой степи, сформировавшемся благодаря прилегающему к крупному массиву зарослей спиреи среди обширной полынной полупустыни. Все кречётки также проявляли сильное беспокойство, но птенцов не было видно.

В местах расположения этих колоний я не встретил кречёток в июльской и сентябрьской поездке. Вероятно, после периода гнездования кречётки из местных небольших колоний вместе с лётными птенцами объединяются в более крупные стаи и держатся в других местах до времени отлёта. Такая стая из более чем 30 особей была отмечена 12 июля 2025 г. на участке между оз. Коктенколь и северной оконечностью гор Карашоки (48°31' с.ш., 72°10' в.д.). Трудно найти более неприятное место для пребывания птиц, чем этот участок солянок пустыни, выбитый скотом, изрезанный десятком параллельных грунтовых дорог, пролегающих от с. Коктенколь в направлении с. Жана-Арка (Атасу), по которому в добавок дважды в день, на выпас и обратно, проходят стада домашних животных. Тем не менее, кречётки находили здесь какой-то корм, пропускали редкие движущиеся машины, снова возвращались на место и не проявляли стремления покинуть эту территорию.

Надо отметить, что, проехав на автомашине около 8 тыс км (из них более 1 тыс км без дорог, просто по направлению) по территории Казахского мелкосопочника, лежащего на пространстве от с. Жана-Арка на западе до Зайсанской котловины на востоке, я нигде более кречёток не встречал.

Белялов О.В. Орнитологическая экскурсия в горы Улытау//Каз. орнит. бюлл. 2005. Алматы, 2006. С. 31-34. **Белялов О.В.** Птицы Карагандинской области//Орнитол вестник Казахстана и Средней Азии. Вып. 2. Алматы, 2013. С. 64-123. **Бёме Л.Б.** Некоторые особенности биологии птиц Центрального Казахстана//Бюлл. МОИП, отд. биол., 1950, т. 55, вып. 5. С. 44-48. **Долгушин И.А.** Материалы по фауне птиц Северного Прибалхашья и Казахского нагорья//Изв. АН КазССР, серия зоол., 1947, вып. 6: 69-99. **Долгушин И.А.** Материалы по фауне птиц Северного Прибалхашья и Казахского нагорья//Selevinia, 2008. С. 11-33. **Хроков В.В.** Кречётка *Chettusia gregaria*: прошлое и настоящее//Рус. орнитол. журнал. 2004, том 13, вып. 275. С. 943-961. **Хроков В.В.** Материалы по фауне птиц междуречья Жаман Сарысу и Жаксы Сарысу//Рус. орнит. журн. 2010, Том 19, вып. 597. С. 1656-1663.

С.В. Стариков,
Усть-Каменогорск

УДК 598.412+598.654 (574.42)

О весеннем питании сизых голубей (*Columba livia*) и крякв (*Anas platyrhynchos*) желудями дуба (*Quercus robur*) в Усть-Каменогорске

В г. Усть-Каменогорске в 1990-е годы в парках и вдоль улиц были высажены саженцы дуба черешчатого. В результате к настоящему времени из саженцев сформировались небольшие дубовые рощи и аллеи, которые ежегодно дают значительный урожай желудей. Такие виды, как серая (*Corvus cornix*) и черная ворона (*Corvus corone*), стали периодически включать желуди в свой рацион (Стариков, 2019). Для кряквы и сизого голубя таких фактов не отмечалось.

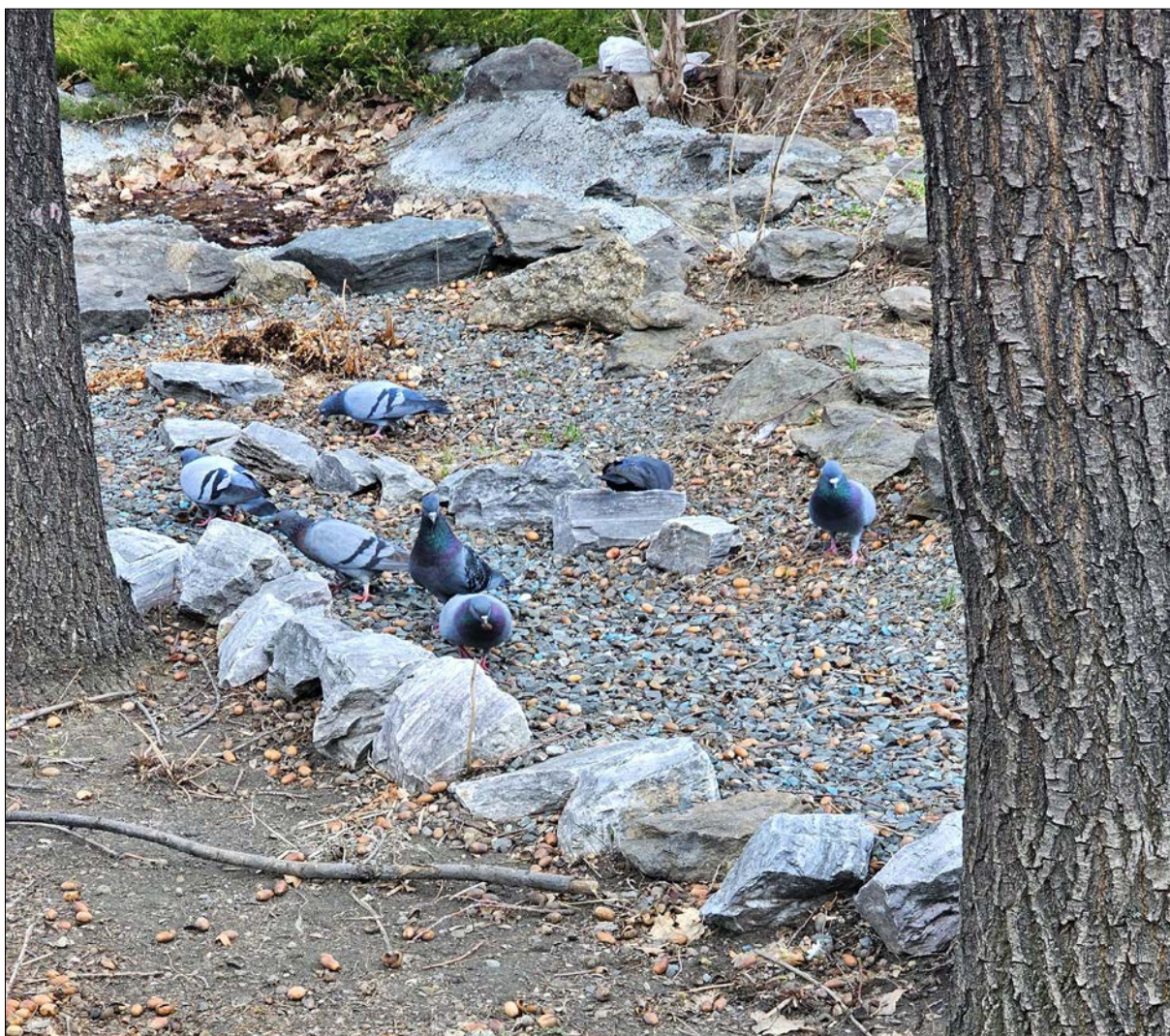
Как известно, в районе Окского заповедника в питании кряквы дубовые желуди имеют существенное значение (Теплов, 2013). Для проверки возможности поедания этого корма в нашем

регионе мы попытались добавлять целые жёлуди в рацион для подкормки зимующих крякв. Утки не смогли глотать их целиком, хотя интерес к ним проявляли.

В городе Усть-Каменогорске первые случаи поедания желудей кряквами зафиксированы весной 2025 г. В период с 8 по 12 апреля 2025 г. пара крякв, ежегодно гнездящаяся центре города у небольшого искусственного водоёма в парке им. Кирова регулярно выходили на кормёжку к дубовой аллее. При этом утки предпочитали жёлуди мелкоплодной формы дуба, которые заглатывали целиком, а крупные плоды всячески пытались освободить от скорлупы, растрескивающейся на солнце. В некоторых случаях, когда им это удавалось, утки заглатывали добытые половинки крупных плодов.

В эти же сроки на кормёжку в дубовую аллею регулярно прилетала группа сизых голубей. После полудня жёлуди, подсушенные солнцем, растрескивались, и семя становилось доступным птицам. Многократными ударами клюва голуби освобождали семя от скорлупы, разбивали на более мелкие части и поедали (рис. 1).

Таким образом, в г. Усть-Каменогорске желуди дуба становятся востребованным кормом на определенные периоды года для кряквы, сизого голубя, серой и чёрной вороны.



Кормление сизых голубей желудями. Усть-Каменогорск, апрель 2025 г. Фото автора

Стариков С.В. О питании серых *Corvus cornix* и чёрных *Corvus corone* ворон желудями дуба *Quercus robur* в Усть-Каменогорске//Рус. орнит. журн. 2019, Том 28, вып. 1858: 5687-5688. **Теплов В.П.** О питании кряквы *Anas platyrhynchos* желудями дуба *Quercus robur*//Зоол. журн. 35, 8: 1264-1265.

Стариков С.В.
Усть-Каменогорск

УДК 598.915 (574.42)

Повторный случай гнездования орлана-белохвоста (*Haliaeetus albicilla*) в полупустыне Зайсанской котловины

Основным районом обитания орлана-белохвоста в Зайсанской котловине являлась пойма и дельта Чёрного Иртыша (Березовиков, Самусев, 2003). В результате регулярных поджогов растительности в дельте условия гнездования белохвостов значительно изменились. Во время пожаров уничтожались не только тростниковые массивы, но и заросли ивняков и отдельные крупные деревья тополей и ив – потенциальные места для размещения гнёзд. Изменения коснулись не только местообитаний, но и кормовой базы орланов-белохвостов. Американская норка (*Mustela vison*), расселившаяся с территории Южного Алтая, практически уничтожила ондатру, обитавшую в дельте Чёрного Иртыша и являвшуюся важным кормовым объектом для орланов-белохвостов. К этому добавлялись резкие колебания уровня оз. Зайсан. В 2013 г. уровень воды в дельте поднимался на 2 м выше обычного (Щербаков, 2014а).

К этому времени исчезли мысы, песчаные косы и островки по всему озеру. В 2024 г. наоборот, уровень озера упал на 3.9 м в результате деятельности ГЭС, как оказалось, обеспечивавшей электричеством крупную нелегальную майнинговую фирму. Последствием всего комплекса антропогенных воздействий явилось то, что часть орланов была вынуждена переселиться на окраины дельты, и стала гнездиться в нехарактерных местах на побережье озера, на одиночных деревьях в полупустыне и даже на земле (Стариков, 2020; Щербаков, 2014 а,б).

Первый случай гнездования орлана-белохвоста на расстоянии 13 км от водоёма среди полупустыни северного Призайсания на сопке Карабирюк зафиксирован 4 июня 2020 г. (Стариков, 2020). В тот год почти по всей территории северного Призайсания наблюдалась вспышка численности жёлтой пеструшки (*Lagurus (Eolagurus) luteus*) – грызуна размером несколько меньше суслика (Прокопов, Стариков, 2020). Всякий раз в местах всплеска численности этого вида наблюдается высокая концентрация хищных птиц, как гнездящихся, так и кочующих, слетающихся, вероятно, с огромных территорий (Стариков, 1999). Высокая численность жёлтой пеструшки является причиной концентрации и хищных млекопитающих – волка (*Canis lupus*), корсака (*Vulpes corsac*), лисицы (*Vulpes vulpes*), степного хорька (*Mustela eversmanni*).

Поэтому именно высокую численность жёлтой пеструшки я посчитал основной причиной гнездования орлана-белохвоста в полупустыне в десятке километров от побережья оз. Зайсан, отделённого от места гнездования совершенно безлесной местностью. Казалось, что этот вывод подтверждается тем, что на следующий год, во время депрессии численности жёлтой пеструшки, орланы вернулись на оз. Зайсан и устроили гнездо на высохшем тополе, стоящем у основания мыса Бакланий (48°02'01" в.д., 84°13'32" с.ш.). В период 2021-2024 гг. орланы на Карабирюке не гнездились. Рядом с их оставшейся постройкой построили своё гнездо курганники (*Buteo rufinus*).

Во время обследования северного Призайсания 3 мая 2025 г. вновь был зафиксирован факт гнездования орланов в своем старом гнезде на сопке Карабирюк (48°04'07.35" с.ш., 84°43'17.95" в.д.). При моём приближении к дереву сидящая в гнезде птица перелетела на вершину находящейся рядом сопки. Иногда взлетала и кружилась поблизости. Под гнездовым деревом не найдено никаких пищевых остатков и погадок, что говорит о недостаточности кормов.

Северное Призайсание в 2025 г. характеризовалось исключительной бедностью кормовой базы дневных хищных птиц. В мае здесь практически отсутствовала жёлтая пеструшка. Несколько небольших поселений её были найдены только на вершине сопки Чакельмес, возвышающейся на берегу оз. Зайсан. Также была крайне низка численность среднего или краснощёкого суслика (*Spermophilus erythrogenys*), который во время депрессии численности пеструшки обычно заменял её в рационе хищников. Можно предполагать, что для охоты орланы улетали в нижнюю часть дельты Чёрного Иртыша, за 13-15 км от места гнездования. Здесь место гнездования орлана-белохвоста было известно на узком острове с колониями чак, на окраине дельты Чёрного Иртыша, близ фермы Амангельды (Щербаков, 2014б). Гнездо располагалось на небольшом сухом стволе ивы, впоследствии обрушившемся (47°56'50" в.д., 84°29'46" с.ш.). Ещё на одном гнездовом участке, имевшемся на мысе Бакланий, 6 июня 2021 г. осмотрено гнездо с одним птенцом, у которого только начали появляться пеньки маховых и рулевых перьев. Это дерево вместе с остатками других высохших стволов, также обрушилось на следующий год. На озере, лежащем у основания мыса, были выжжены тростниковые заросли и ивняки. Из-за этих изменений этот гнездовой участок потерял значение для орланов-белохвостов.

Таким образом, вполне вероятно, что причиной гнездования орлана-белохвоста в пустынной местности, на большом расстоянии от ближайшего водоёма является не столько наличие достаточного количества кормов, сколько наличие хотя бы одиночных деревьев для размещения гнезда. Что и

подтверждает повторный факт гнездования орлана-белохвоста в полупустыне северного Призайсая у сопки Карабирык в 13 км от оз. Зайсан.

Березовиков Н.Н., Самусев И.Ф. Птицы Зайсанской котловины. III. Falconiformes, Galliformes, Gruiformes//Рус. орнитол. журн. 2003. Вып. 216. С. 287-312. **Прокопов К.П., Стариков С.В.** О вспышках численности жёлтой пеструшки (*Eolagurus luteus* Eversmann, 1840) в Зайсанской котловине (Восточный Казахстан)//Selevinia 2020. С. 238-240. **Стариков С.В.** Массовая гибель хищных птиц на линиях электро-передач в Зайсанской котловине (Восточный Казахстан)//Selevinia 1996-1997. Алматы, 1999. С. 233-234. **Стариков С.В.** Гнездование орлана-белохвоста (*Haliaeetus albicilla*) в полупустыне Зайсанской котловины//Селевиния 2020. Алматы. С. 251-252. **Щербаков Б.В.** Гнездование орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla* в дельте Чёрного Иртыша в 2014 году//Рус. орнитол. журн. 2014а. Том 23. Вып. 1007. С. 1720-1725. **Щербаков Б.В.** Смешанная колония черноголового хохотуна (*Larus ichthyaetus*), хохотуны (*Larus cachinnans*) и чегравы (*Sterna hirundo*) в северо-восточной части озера Зайсан//Рус. орнитол. журн. 2014б. Том 23, вып. 1078. С. 3836-3840.

С.В. Стариков,
Усть-Каменогорск

УДК 599.742.1+599.735.5+598.2 (574.41)

Встречи бродячих собак, сайгаков (*Saiga tatarica*) и птиц на территории Семипалатинского ядерного полигона

Один из моих маршрутов из Усть-Каменогорска в Карагандинскую область 6-7 июля 2025 г. пролегал через Семипалатинский ядерный полигон. От города Курчатова дорога на полигон продолжается около 50 км в юго-западном направлении до пос. Кызылкудук, затем поворачивает строго на юг и пролегает на протяжении почти 90 км до гор Дегелен и брошенного городка обслуживающего персонала испытательной площадки «Д». Дорога до пос. Кызылкудук представлена невероятно разбитой старой бетонной трассой. Опасаясь за целостность своих машин, отчаявшиеся водители параллельно с бетонкой по обеим сторонам наездили грунтовые тропы-дорожки ничуть не лучшего качества. Я не успел до темноты выехать за пределы полигона, поэтому пришлось устраиваться на ночёвку у юго-западной окраины брошенного городка в 5 км северо-западнее гор Дегелен. Посещение этих мест не запрещается, но и не облегчается какими-либо действиями. Некоторые районы полигона, вероятно представляющие опасность для здоровья, ограждены линиями столбиков с запрещающими табличками.



Рис.1-2. Горы Дегелен, где проведено более 200 подземных ядерных взрывов; одичавшие собаки. Фото автора.

С рассветом 7 июня к месту стоянки, растянувшись широким фронтом, подошла группа собак. Среди них можно было различить особей, имеющих некоторые далёкие признаки породистых кавказской и немецкой овчарок, борзой тазы. Собаки были не похожи на бродячих и совершенно не агрессивные. Виляя хвостами, псы дружелюбно подбежали ко мне, но, не встретив одобрения, опять разошлись в стороны и стали прочёсывать широкую ложбину в сторону бывшего посёлка. На зайца-толая (*Lepus tolai*), заблаговременно вскочившего из куста караганы, росшего на совершенно открытом месте, собаки разом и молча кинулись сразу с трёх сторон. Но тот без особой спешки, даже неторопливо, скрылся в

развалинах посёлка. Собаки снова разошлись в стороны и скрылись за холмом по направлению к массиву гор Дегелен уже в опасной зоне, ограниченной столбиками с надписями, запрещающими проход. Создалось впечатление, что этот эпизод проигрывался зайцем и собаками не первый раз. Будь это на открытой территории без укрытий, заяц без сомнения стал бы добычей собак.

За день до этого наблюдения группа из 4-х собак отмечена севернее с. Кызылкудук. Эта группа, также растянувшись цепью, двигалась по равнине в 500-600 м параллельно дороге. Все собаки были крупные, явно принадлежащие ближайшим фермерским хозяйствам. Следует отметить, что из 7 собак, отмеченных на полигоне вдоль дороги от г. Курчатов до гор Дегелен, не было ни одной кормящей самки. Можно заключить, что все они не бродячие и, скорее всего, объединяются во временные группы для конкретных охот. При этом такие группы могут удаляться на значительные расстояния от места постоянного обитания на фермах и в посёлках. В данном случае (у гор Дегелен) такие расстояния от ближайших зимовок измеряются не менее чем 25-30 км. Такое поведение характерно не только для данной местности. В посёлках, располагающихся в предгорьях Южного Алтая, неоднократно наблюдались случаи, когда местные собаки от нескольких дворов, проявляя заметную активность «сговаривались», объединялись в стаю и убегали из посёлка в охотничьи угодья. Их жертвами там становились косули (*Capreolus pygargus*), лосята (*Alces alces*), поросята (*Suss crofa*), остатки которых потом находил местный лесник И.С. Воробьёв.

Одним из факторов, определяющих возможность появления охотящихся групп собак, явилось то, что на территории Семипалатинского полигона зимой 2024/2025 года зимовали стада сайгаков. Их зимовка была неблагоприятной. Об этом свидетельствовало большое количество трупов погибших особей, оставшихся после зимы. Не только туши погибших, но и живые сайгаки могли быть лёгкой добычей для собак. Только на полотне дороги и рядом с ней, в полосе шириной около 100 м на пути от пос. Кызылкудук до заброшенного городка (90 км) я насчитал более 10 туш погибших сайгаков. Не убитых браконьерами, а именно погибших, у которых сохранились головы с рогами и практически целые туши. Лишь некоторые туши были сильно объедены какими-то хищниками, возможно, теми же собаками. Сайгаки оставались на этой территории и в дни моего пребывания там. Так 7 июля 2025 г. одиночка, а через 2 км – стадо из 9 особей встречены близ горько-солёного озера Жынгылды, в 10 км к западу от развалин городка. Несколько туш мёртвых сайгаков были обнаружены также в горах Муржик у выхода на равнину ущелья р. Сарыузын в 25 км к западу от гор Дегелен. Здесь уже располагались чабанские зимовки со стадами лошадей и КРС. Замена овечьих отар на КРС и лошадей – ещё одна причина появления свободно бродящих собак. Содержание овец – гораздо более трудоёмкий процесс, требующий постоянного присутствия чабанов и их помощников – собак. При лошадях и коровах, свободно и практически без присмотра бродящих по всей степи, постоянное присутствие человека не требуется. Хозяева через 2-3 дня приезжают на мотоцикле, пересчитывают животных и на том дело заканчивается до периодов авральные мероприятия (забой скота, вакцинация, разделение на стада и пр.). Собаки остаются не у дел и приступают к свободной охоте.

Из других копытных млекопитающих на территории полигона на холмистом участке полупустыни близ оз. Жынгылды отмечена самка архара (*Ovis ammon*). Она была на дневной лёжке в ложине невысокой горы и вскочила, когда машина показалась из-за сопки в непосредственной близости от неё. Вполне вероятно, что какое-то число архаров обитает и в горах Дегелен, на одной из главных испытательных площадок полигона. Правда, особого желания выяснять этот вопрос у меня не возникло, так как этот гранитный массив гор известен тем, что в его толще осуществлено от 209 до 215 подземных ядерных взрывов. Горы Дегелен по облику похожи на множество других подобных геологических образований, разбросанных по всему Казахскому нагорью. Это компактная гранитная группа размером примерно 12 x 12 км, разделённая на две части ущельем р. Узынбулак. Обе части по высоте почти одинаковы – 1084 и 1070 м над у.м. Склоны массива слабо изрезаны неглубокими ущельями. По окружности гор у выхода ущелий на равнину имеется более 10 водных источников – ручьёв, родников или заболоченных участков. В прошлом у подножья этих гор существовали небольшие населённые пункты, чабанские фермы и зимовки. В целом горы, возвышающиеся среди равнины, привлекательны для обитания многих видов животных.

Из хищников на территории полигона южнее пос. Кызылкудук отмечена лисица (*Vulpes vulpes*) с двумя лисятами, почти достигшими размеров взрослых, которые во второй половине дня охотились за краснощёкими сусликами (*Spermophilus erytrogenus*). Численность сусликов оказалась значительной, иногда они перебежали через дорогу перед идущей машиной. На всех местах остановок были видны их жилые и старые норы. Краснощёкие суслики также могли служить кормом для собак.

Следует отметить, что значительная часть полигона, преимущественно к западу от дороги, на огромной территории представляла собой пожарище. Пожары устраивают фермеры, живущие в близлежащих поселениях, для того чтобы скот не заходил на территорию этой запретной зоны. Из-за

пожара на участках, прилегающих к сгоревшей территории, наблюдалась повышенная численность разных видов жаворонков.

На участке Семипалатинского полигона от города Курчатова на юг до гор Дегелен и далее на запад до гор Муржик встречено всего 18 видов птиц.

Огарь (*Tadorna ferruginea*) отмечен лишь в одном пункте – на восточной окраине гор Муржик у выхода из ущелья р. Сарыузын, формирующей здесь 2 глубоких не пересыхающих омутов в которых держалась самка с 4 молодыми, почти достигшими размеров взрослых птиц.

Степной лунь (*Circus macrourus*) наблюдался только 6 июля близ развалин брошенного городка. Самец охотился вблизи скоплений разных видов жаворонков.

Курганник (*Buteo rufinus*) отмечен всего в трёх местах: в 10 км южнее г. Курчатова (одиночка); одиночный чёрной морфы – на подъезде к заброшенному городку и пара близ западной окраины развалин городка у сопки с выходами скал.

Степной орёл (*Aquila nipalensis*). Два орла наблюдались в полёте над участком полупустыни в ур. Акболаган в долине р. Карабулак, лежащей между брошенным городком и горами Дегелен.

Степная пустельга (*Falco naumanni*). Отмечено 2 семьи, державшихся 6 июля среди совершенно ровной степи вблизи двухрядной высоковольтной ЛЭП.

Обыкновенная пустельга (*Falco tinnunculus*) встречается чаще, чем степная. Пара встречена несколько южнее г. Курчатова, группы из 3 и 4 особей наблюдались среди холмов со скалистыми выходами на пути между с. Кызылкудук и брошенным городком. На следующий день 7 июля западнее Дегелена над пожарищем отметили ещё 4 особи.

Серая куропатка (*Perdix perdix*) обитает на самой окраине брошенного городка, где наблюдалась стая около 20 шт, в которой молодые не отличались по размеру от взрослых особей. Другой выводок из 15 молодых размером с перепела отмечен в ущелье р. Сарыузын на восточной окраине гор Муржик (25 км западнее гор Дегелен).

Чибис (*Vanellus vanellus*) отмечен только на мочажине с обгоревшей растительностью, лежащей у западной окраины брошенного городка.

Болотная сова (*Asio flammeus*) встречена лишь однажды 6 июля на обширной обгоревшей низине у развалин городка.

Обыкновенный козодой (*Caprimulgus europaeus*) отмечен лишь вечером 6 июля на обширной низине с обгоревшей травой.

Малый жаворонок (*Calandrella brachydactyla*) и серый жаворонок (*Calandrella rufescens*) были обычнейшими, местами многочисленными видами на всем расстоянии от г. Курчатова до гор Дегелен, особенно на участке от пос. Кызылкудук до развалин брошенного городка. Стаи этих жаворонков 6-7 июля достигали 50-70 особей и держались преимущественно вблизи кромки выгоревшей территории.

Белокрылый жаворонок (*Melanocorypha leucoptera*) – наиболее редкий вид из жаворонков, встречено не более 10 особей на всем пути от Курчатова до гор Муржик (165 км).

Чёрные жаворонки (*Melanocorypha yeltoniensis*) стали встречаться сразу и в достаточно большом количестве в 55 км южнее г. Курчатова, при этом, 6-7 июля самки и самцы уже держались раздельно. В стаях насчитывалось до 20-40 особей. Их концентрации содействовал пожар, охвативший большую площадь полигона к западу от дороги.

Рогатый жаворонок (*Eremophila alpestris*). Начали встречаться в 10 км южнее г. Курчатова. Все птицы держались на щебнистых участках, возвышающихся над окружающей местностью.

Полевой конёк (*Anthus campestris*) отмечен лишь однажды 6 июля в 15 км южнее г. Курчатова – одиночка.

Жёлтая трясогузка (*Motacilla flava*) – редкий вид. Отмечены одиночки лишь в двух пунктах: на мочажине с обгоревшей растительностью у западной окраины брошенного городка и в горах Муржик у выхода на равнину р. Сарыузын, где по берегам имеются участки луговой растительности.

Черноголовый чекан (*Saxicola torquata*) – очень редкий вид. На всём пути отмечен только один выводок слётков на участке пути от городка до оз. Жынгылды.

Обыкновенная каменка (*Oenanthe oenanthe*) встречена всего одна пара 6 июля на скальниках перед брошенным городком. В ущелье р. Сарыузын в горах Муржик уже за пределами полигона и в более разнообразных условиях была более обычна – отмечено несколько пар на 2 км пути.

В отношении птиц очень удивил факт отсутствия полевого (*Alauda arvensis*) и степного (*Melanocorypha calandra*) жаворонков.

С.В. Стариков,
Усть-Каменогорск

УДК 598.617 (574.42)

Случаи гибели серых куропаток (*Perdix perdix*) на автомобильных дорогах Восточного Казахстана

На востоке Казахстана серая куропатка населяет холмистые территории, покрытые горно-степными растительными сообществами с большим количеством участков зарослей кустарников – спиреи, караганы, шиповников и жимолости.

В зимний период группы и стайки куропаток кормятся на склонах возвышенностей, оголённых ветром. В этих местах куропатки используют в качестве укрытий от ветра и хищников густые участки кустарниковых зарослей. После снегопадов значительное число стай куропаток перемещается к автомобильным трассам. Сюда их привлекают обочины дорог, расчищенные снегоуборочной техникой. На междугородных трассах Усть-Каменогорск – Семипалатинск, Усть-Каменогорск – Алма-Ата и др. обочины вдоль асфальтового покрытия достигают ширины 3–4 м. Поверхность их сложена обычно насыпными щебнисто-глинистыми грунтами. Снежный покров с них снимается почти полностью, обнажая мелкую, преимущественно злаковую растительность. Куропатки кормятся именно на этой полосе дороги. Почти всегда птицы держатся плотными стаиками и не боятся движущихся машин. Исключение составляют крупные грузовики и «фуры», за которыми, как правило, следует резкий порыв воздуха, движущегося следом. При приближении таких автомашин куропатки незначительно отлетают в сторону, потом сразу же возвращаются обратно. К сожалению, легковые машины беспокойства у птиц не вызывают. Часто легковушки проносятся всего в 1–1.5 м от стайки птиц и те даже не прекращают кормиться. Проявляют беспокойство лишь при остановке транспорта вблизи птиц и всегда улетают при выходе людей из машин.

Несмотря на регулярные встречи на дорогах, гибель серых куропаток отмечается редко, но всё же имеет место. Так во время проведения специальной автомобильной экскурсии по наблюдению за птицами протяженностью 120 км (от г. Усть-Каменогорска в сторону г. Семипалатинска) 29 января 2025 г. вдоль дороги отмечено 42 особи серых куропаток, державшихся в 5 стаиках, состоявших из 12, 7, 8, 6 и 5 особей. На этом же отрезке дороги 5 февраля 2025 г. насчитали 42 особи в 5 стаиках из 12, 5, 6, 9, и 10 шт. На небольшом перевале перед спуском к с. Привольное 29 января 2025 г. обнаружены 4 куропатки, погибшие при столкновении с автомобилем. Координаты места: 50,117998°N; 81,622031°E. Две из них были раздавлены на асфальтовом полотне, а две лежали на обочине. У одной из них была разбита голова, а вторая оказалась без видимых повреждений. В бесснежный период года гибель 2 серых куропаток зафиксирована 27 августа 2025 г. на дороге г. Усть-Каменогорск – г. Алма-Ата у подножья гор Каракольтас (Альжан) близ окраины с. Аршалы, бывш. Криюши (48,672399° N; 80,799789° E). Ещё один факт отмечен 19 ноября 2025 г. на окраине г. Усть-Каменогорска, где также погибли 2 серых куропатки (49,882554° N, 82, 624497° E).

Во всех трёх случаях куропатки погибали в количестве не менее 2 шт. Это связано со стайным образом жизни их почти во все сезоны года. Насколько можно судить об их поведении на дорогах, все случаи гибели приходятся на моменты взлёта стаи или её перелета через дорогу. Неоднократно наблюдались случаи, когда стая отлетала в сторону, а затем разворачивалась и пролетала над дорогой перед движущейся машиной на грани столкновения с ней. В таких случаях при высоких скоростях современных автомобилей гибель птиц часто становится неизбежной.

С.В. Стариков, К.П. Прокопов,
Усть-Каменогорск

УДК 598.288

Залёт белозобого дрозда (*Turdus torquatus*) в Мангистау (Казахстан)

В Казахстане белозобый дрозд является редкой залётной птицей. Известно всего несколько встреч этого дрозда в западной части Казахстана: на Мангышлаке 24 марта 1962 и 15 ноября 1964 г. (Митропольский 1994), также есть указания в литературе о находках одиночных птиц Н.А. Зарудным 31 октября и 7 ноября 1881 г., 16 апреля и 10 октября 1882 г. под Оренбургом, одна птица была поймана птицеловом 14 сентября 1884 г. около Уральска.



Белозобый дрозд (*Turdus torquatus*). г. Актау. 19 октября 2023 г. Фото автора.

В одном из микрорайонов города Актау на территории муниципального учреждения мною был сфотографирован белозобый дрозд формы *Turdus torquatus amicorum*. Птица появилась неожиданно, видимо испугнутая кем-то, на короткое время задержалась на одиночно стоявшем дереве, потом улетела в растительные заросли возле многоквартирного дома. Попытки найти птицу позже не увенчались успехом.

Гаврилов Э.И. 1970. Семейство дроздовые – Turdidae // Птицы Казахстана. Алма-Ата, т. 3: 491.

Митропольский О.В. 2011. Встречи белозобого дрозда на Мангышлаке // Рус. орнитол. журн. 20 (683): 1692-1693 [1994]

Анна Олеговна Ясько.
Казахстан, Мангистауская область, г. Актау.
E-mail: calexkup81@mail.ru

УДК 598.279

**Браминский коршун (*Haliastur indus*) в городе Актау:
новый вид для орнитофауны Казахстана**

Впервые зафиксирован случай наблюдения браминского коршуна (*Haliastur indus*) на территории Казахстана. Птица была замечена 5 октября 2025 года в одном из микрорайонов города Актау, расположенного на восточном побережье Каспийского моря. Коршун летел волнообразно, то снижаясь, то поднимаясь, против сильного юго-восточного ветра (до 13 м/с). Определение вида в условиях яркого солнца и сильного ветра было затруднено, однако на фото видны характерные признаки: белая голова и грудь, контрастирующая с каштановым брюшком, тёмные кончики крыльев и округлый хвост. В том же районе 6 октября птица была вновь замечена, но на этот раз она летела на север. Её сопровождала встревоженная стая голубей. Возможной причиной его миграции могли быть неблагоприятные условия в его привычном местообитании, где в странах Южной Азии с июня по сентябрь прошли сильные дожди и наводнения. Это могло побудить птицу к кочевому поведению в поисках более стабильных условий.

Благодарю орнитолога Игоря Владимировича Фелелова за определение вида птицы.

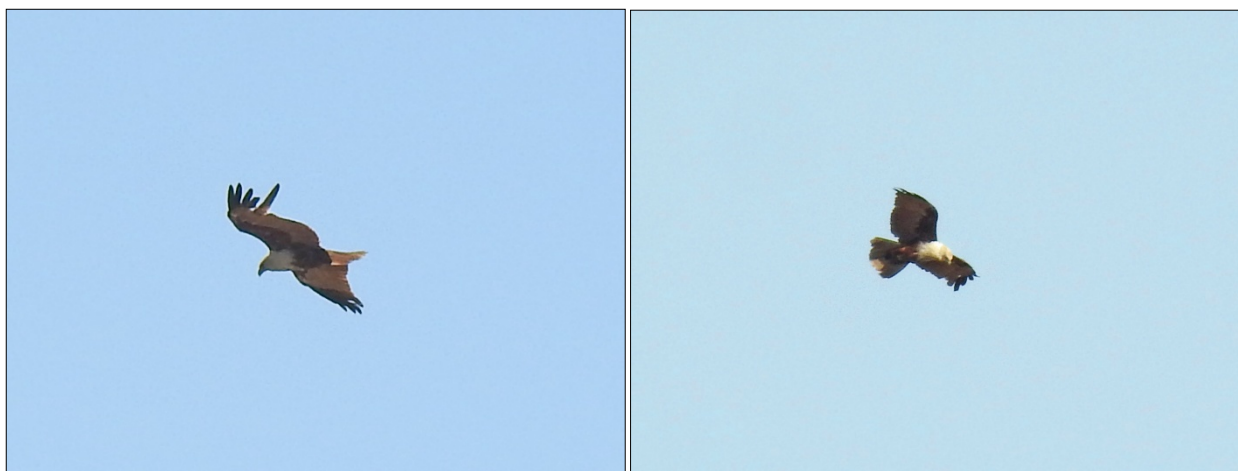


Рис.1 и 2. Браминский коршун (*Haliastur indus*). Город Актау, 5 и 6 октября 2025 г. Фото А.О. Ясько

Анна Олеговна Ясько.
Казахстан, Мангистауская область, г. Актау.
E-mail: calexpup81@mail.ru

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

УДК 599.6/.73: 591.615 (574)

О плане действий по сохранению джейрана *Gazella subgutturosa* в Казахстане

Пестов Марк Валентинович¹, Терентьев Владимир Аркадьевич¹, Ермек Жаскайрат Ермекович², Розен Татьяна³, Дитерих Тиль^{4,5}, Воронова Вера Владимировна⁶

¹ Общественный фонд «Центр изучения и сохранения биоразнообразия» (BRCC), Казахстан, Астана; E-mail: vipera@dront.ru; vladi14_2000@yahoo.co.uk

² РГУ «Устьюртский государственный природный заповедник» КЛХЖМ МЭПР РК, Казахстан, Мангистауская обл., Жанаозен; E-mail: zhaskairat-84@mail.ru

³ Conservation X Labs, Туркменистан, Ашхабад; E-mail: tanya@conservationxlabs.org

⁴ Общественное объединение «Карагандинский областной экологический музей», Казахстан, Караганда;

⁵ Союз охраны природы Германии (НАБУ) E-mail: til.dieterich@gmail.com

⁶ Казахская ассоциация сохранения биоразнообразия (АСБК), Астана; E-mail: vera.voronova@acbk.kz

Краткая история и предпосылки создания плана действий по сохранению джейрана в Казахстане

Впервые мы лично столкнулись с проблемой негативного влияния пограничных проволочных заграждений (ППЗ) на Устьюртскую популяцию джейрана *Gazella subgutturosa* в Казахстане в 2015-2018 гг. (Пестов и др., 2018-1). В 2019 г. подтвердились факты непосредственной гибели джейранов при попытке преодоления ППЗ на границе Казахстана с Туркменистаном (Пестов и др; 2019-1; Pestov et al., 2020). Тогда же начала формироваться концепция проекта по оценке влияния ППЗ на популяции джейрана и других копытных животных на всем протяжении южной государственной границы Республики Казахстан (РК) с Туркменистаном и Узбекистаном и разработке мер по минимизации данного негативного воздействия.

Воплощение этой концепции стало возможным в 2021 г., когда Республиканская общественная организация «Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия» (ООО АСБК) в рамках инициативы Международного Союза Охраны Природы (МСОП – IUCN) Save Our Species (SOS) реализовала проект «Обеспечение доступа к ключевым местообитаниям для популяций джейрана в Южном Казахстане» (далее – Проект). Среди основных задач, а впоследствии и результатов Проекта, в подготовке и реализации которого наша команда принимала непосредственное участие, была экспресс-оценка современного состояния популяций джейрана вдоль южной государственной границы Казахстана в пределах Мангистауской, Актюбинской, Кызылординской и Туркестанской областей с акцентом на влияние ППЗ (Пестов и др., 2021-1). Также планировалось подготовить **Стратегию и план действий по сохранению и восстановлению джейрана в Республике Казахстан на 2021-2025 гг.** (далее – СПДД).

Первая задача была реализована весьма успешно – по итогам экспедиции 2021 г. были подготовлены рекомендации по территориальной охране пустынных экосистем в приграничных районах РК и по минимизации негативного влияния ППЗ на популяции джейрана и других копытных животных, а также по развитию международного сотрудничества и по продолжению мониторинговых исследований в соответствии с обязательствами Казахстана по Боннской конвенции по сохранению мигрирующих видов диких животных (CMS). Данные рекомендации были доведены до Комитета лесного хозяйства и животного мира (КЛХЖМ) Министерства экологии и природных ресурсов (МЭПР) РК, Пограничной службы Комитета национальной безопасности (ПС КНБ) РК и Министерства иностранных дел РК.

В результате консультаций между КЛХЖМ и ПС КНБ с участием АСБК была достигнута договоренность о поэтапной модификации ППЗ с целью создания проходов для джейранов и других копытных животных, которая начала успешно реализовываться при нашем непосредственном участии (Dieterich et al., 2022; Пестов и др., 2024-1, Пестов и др., 2024-2).

Инициатива по созданию СПДД стала не случайной – ранее, в ходе реализации проекта ООО АСБК в рамках Инициативы по пустыням Центральной Азии (Central Asian Desert Initiative – CADI) нашей командой по предложению руководства КЛХЖМ уже был подготовлен подобный документ – план действий по переднеазиатскому леопарду *Panthera pardus tulliana* в Республике Казахстан (Пестов и

др., 2020). Подготовка данного плана стала актуальна после того, как в 2018 г. впервые с помощью фотоловушек удалось выявить присутствие живого леопарда на территории Устьюртского заповедника в Мангистауской области РК (Пестов и др., 2018-2; Пестов и др., 2019-3). Проект плана действий по леопарду был рассмотрен и принят к сведению на заседании научного экспертного совета при КЛХЖМ. Впоследствии этот план во многом стал отправной точкой для дальнейших реальных действий по изучению, сохранению и популяризации леопарда в Казахстане, в том числе, включению переднеазиатского леопарда в Красную книгу РК – Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и реализации долгосрочного проекта по изучению и охране переднеазиатского леопарда в Казахстане (Пестов, 2019; Пестов и др., 2023, Пестов и др., 2024-1).

Имея этот положительный опыт подготовки плана действий по сохранению леопарда в Казахстане, мы решили включить подготовку аналогичного документа – **СПДД** в перечень задач проекта в рамках инициативы SOS в 2021 г., тем более, что эти два документа отчасти дополняли друг друга, так как сохранение леопарда невозможно без сохранения ключевых мест обитания и благополучного состояния популяций его основной кормовой базы – копытных животных. Соответственно и рекомендации по расширению системы особо охраняемых природных территорий, решению проблемы негативного влияния ППЗ на популяции копытных, оптимизации борьбы с браконьерством и т.д. во многом пересекались в обоих документах.

Необходимо отметить, что правовой статус подобных национальных планов действий по сохранению отдельных редких видов (или групп видов) не определен в нормативно-правовой базе РК. Однако, практика их разработки существует и в проекте **Концепции сохранения и устойчивого использования биоразнообразия РК на 2025-2035 гг.**, которая в настоящее время находится на этапе утверждения в правительстве РК, присутствует тезис о внедрении на законодательном уровне понятия и механизма реализации подобных планов действий. Надеемся, что данное положение сохранится и в финальной версии документа, утверждённой правительством.

Проект **СПДД** был подготовлен международной группой авторов (Пестов М.В., Дитерих Т., Терентьев В.А., Денисов Д.А.) в рамках Проекта АСБК и передан на согласование в КЛХЖМ в 2021 г. Предполагалось, что этот документ будет рассмотрен на заседании научного экспертного совета, получит отзывы специалистов и в случае необходимости будет доработан в соответствии с замечаниями экспертов. Проект **СПДД** был передан на рецензию в Институт зоологии Комитета науки Министерства образования и науки РК, где работают опытные специалисты по копытным животным. Рассматривался и вариант участия (соавторства) специалистов Института в подготовке финальной версии **СПДД**. За прошедшие годы отзыв на подготовленный нами проект так и не был получен, соответственно, не состоялось и его рассмотрение/обсуждение на научном экспертном совете при КЛХЖМ.

Не будучи узкими специалистами по копытным животным, мы вполне допускаем, что подготовленный нами проект **СПДД** может быть далёк от совершенства и для его доработки авторский коллектив обратился за рецензией к Д.А. Бланку – ведущему специалисту по джейрану, автору монографии, посвященной данному виду (Blank, 2025). Отзыв эксперта оказался вполне позитивным и содержал целый ряд конкретных критических замечаний, принятых нами с благодарностью. Вывод рецензента: подготовленный нами документ вполне заслуживает того, чтобы сделать его достоянием научной и природоохранной общественности.

Соответственно, спустя почти 5 лет нами было принято решение о размещении «неформатной» публикации о **СПДД** в зоологическом журнале «Selevinia». Надеемся, что данная публикация стимулирует дальнейшую дискуссию специалистов и общественности по вопросам сохранения джейрана в Казахстане и будет способствовать обсуждению, планированию и реализации конкретных природоохранных мер. При этом очевидно, что за прошедшие 5 лет документ уже несколько устарел морально и нуждается в актуализации. Кроме того, мы разместили **СПДД** на международном научном портале ResearchGate (Пестов и др., 2021-2), обозначив, что это лишь проект документа (технический отчёт), который так и не был согласован с государственными научными и природоохранными организациями.

Ниже с некоторыми изменениями (в т.ч., с учётом замечаний Д.А. Бланка) и сокращениями приводится содержание основных разделов **СПДД** в Казахстане (2021). В частности, из текста полностью исключен календарный план рекомендуемых мероприятий на 2021-2025 гг., который, очевидно, уже не актуален и нуждается в полной переработке.

ВВЕДЕНИЕ к СПДД

Джейран *Gazella subgutturosa* Güldenstädt, 1780 – единственный представитель рода *Gazella* Blainville, 1816 на территории Казахстана. В прошлом джейран был широко распространен в Передней, Средней и Центральной Азии. На пространстве бывшего СССР область почти сплошного его

распространения охватывала пустыни и полупустыни Туркмении, Узбекистана, Таджикистана, Киргизии, южной части Казахстана и Восточного Закавказья. При высокой численности джейран являлся важнейшим индикаторным компонентом пустынных экосистем.

В настоящее время специалисты выделяют 4 подвида джейрана, из которых на территории Казахстана и Средней Азии обитает подвид *G. subgutturosa gracilicornis* – туркменский джейран.

Веками джейран служил важнейшим объектом охоты и желанным трофеем для жителей пустынь, мясо его считалось одним из лучших и высоко ценилось. При этом численность джейрана оставалась высокой до 50-х гг. XX века, когда для промысла джейрана начали массово использовать автомобильный транспорт и ночную охоту в свете фар. В настоящее время по критериям МСОП джейран относится к категории «уязвимые виды» (VU), его мировая популяция, вероятно, не превышает 50 тысяч особей.

В Красную книгу Республики Казахстан (2010) джейран внесен в категории III (сокращающийся в численности вид). За последние 70-80 лет ареал джейрана в Казахстане существенно сократился за счёт сдвига северной границы к югу, перестал быть сплошным и фрагментирован на несколько относительно изолированных участков. Численность вида по Казахстану в целом за этот период сократилась примерно в 13 раз (с 200 до 15 тысяч особей), а на Устюрте и Мангышлаке – примерно в 100 раз (со 100 до 1 тысячи особей).

В то же время, положительный опыт ГНПП «Алтын-Эмель» в Казахстане, а также ряда других стран (например, Азербайджана), свидетельствует о том, что при оптимизации усилий по сохранению джейрана, направленных на минимизацию действия основных лимитирующих факторов, возможно относительно быстрое восстановление его ареала и численности.

Подготовка, широкое обсуждение специалистами, одобрение государственными уполномоченными органами и реализация стратегии и плана действий по сохранению джейрана в Казахстане является актуальной задачей, решение которой может кардинально улучшить состояние популяции этого чрезвычайно ценного во всех отношениях вида.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ СПДД

Цель: Восстановление численности джейрана на большей части его исторического ареала в Казахстане.

Задачи – обоснование необходимости (актуальности):

- Расширения национальной сети ООПТ и повышения её эффективности для сохранения джейрана;
- Обеспечения возможности трансграничных миграций для джейрана и других копытных животных в соответствии с обязательствами Казахстана по Боннской конвенции по сохранению мигрирующих видов диких животных (CMS);
- Оптимизации борьбы с браконьерством и незаконной торговлей дикими животными и их дериватами;
- Совершенствования правовой базы, регулирующей вопросы сохранения джейрана и среды его обитания в Казахстане;
- Оптимизации мониторинга состояния популяций джейранов и среды их обитания в Казахстане;
- Повышения информированности населения и вовлечения местных сообществ и природопользователей в процессы сохранения биоразнообразия и экосистем;
- Развития международного сотрудничества для сохранения джейрана.

2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ДЖЕЙРАНА

2.1. Глобальный ареал и численность

Исторический ареал джейрана охватывает обширные территории пустынь Передней, Средней и Центральной Азии от Закавказья на западе до Монголии и Китая на востоке и от Казахстана на севере до Аравийского полуострова, Ирака, Ирана, Афганистана и Пакистана на юге. Однако, уже в XIX веке джейран исчез с территории современной Армении, а в начале XX века – в Грузии. Во второй половине XX века джейран исчез в Киргизии, в Зайсанской и Алакольской котловинах в восточном Казахстане, в Хорезмской области Узбекистана, на большей части Таджикистана и Туркменистана. В целом, на пространстве бывшего СССР некогда единый ареал джейрана во второй половине XX века значительно сократился и распался на ряд изолированных участков. Катастрофически снизилась и численность: если раньше общее поголовье джейрана в СССР исчислялось сотнями тысяч голов, то к 70-м годам прошлого века на огромной территории уцелело лишь немногим более 10 тыс. особей (Слудский, 1977).

По оценкам МСОП (IUCN) мировая популяция джейрана состоянию на 2016 г. оценивалась в пределах от 42 до 49 тысяч особей (IUCN SSC Antelope Specialist Group 2017, *Gazella subgutturosa*). Современный ареал джейрана по версии МСОП (IUCN) представлен на **Рис. 1**, однако, очевидно, что данный рисунок скорее соответствует историческому (восстановленному) ареалу вида, так как

совершенно не учитывает произошедшие за последние десятилетия значительные изменения в сторону его уменьшения и фрагментации, что особенно заметно на примере Казахстана.



Рис. 1. Ареал джейрана *Gazella subgutturosa* по версии МСОП (IUCN), 2016 г. (IUCN SSC Antelope Specialist Group 2017, *Gazella subgutturosa*)

2.2. Ареал и численность в Казахстане

Обзор распространения и экологии джейрана для всей территории Казахстана впервые приводится в монографии В.М. Антипина «Млекопитающие Казахстана», том 3, Копытные (1941): «В Казахстане джейран распространён довольно широко и встречается в пустынных и полупустынных районах, а также в районах обеднённой степи, нередко поднимаясь в горы на значительные высоты (до 2000 м н. у. м.)».

Далее автор приводит подробное описание ареала вида в Казахстане (рис. 2) со ссылками на многочисленные локальные (региональные) фаунистические исследования в период с 1866 по 1931 гг. Данные о численности джейрана в Казахстане в монографии отсутствуют, однако автор констатирует: «В последние годы усиленно практиковалась охота с автомобиля, что привело к значительному сокращению джейрана в отдельных районах республики» (Антипин, 1941).

В 1953 г. в монографии «Звери Казахстана» (Афанасьев и др., 1953) также приводится сходное описание регионального распространения джейрана: «В Казахстане джейран обитает в южной половине республики. Северная граница ареала джейрана в Казахстане начинается от Каспийского моря (46° с. ш.). Проходя на восток севернее чинка Устюрта, она поднимается до 47° с. ш. близ Аральского моря и следует к среднему течению р. Сарысу, проходя несколько южнее Джезказгана. Далее она идет по северной окраине пустыни Бетпак-далы к оз. Балхашу. Джейраны встречаются также и в Алакульской котловине и очень редко – по западным и южным отрогам Тарбагатай. Сравнительно недавно они обитали в Зайсанской котловине, но теперь там отсутствуют».

В данном издании отсутствуют количественные оценки численности джейрана в Казахстане, но обозначена тенденция её сокращения: «Во многих местах ареала, вследствие чрезмерного преследования, особенно из-за ночной охоты с прожекторами, численность джейрана резко сократилась. Своевременно принятые меры по охране джейрана к запрещению истребительных способов охоты с автомобилей позволят восстановить их численность» (Афанасьев и др., 1953).

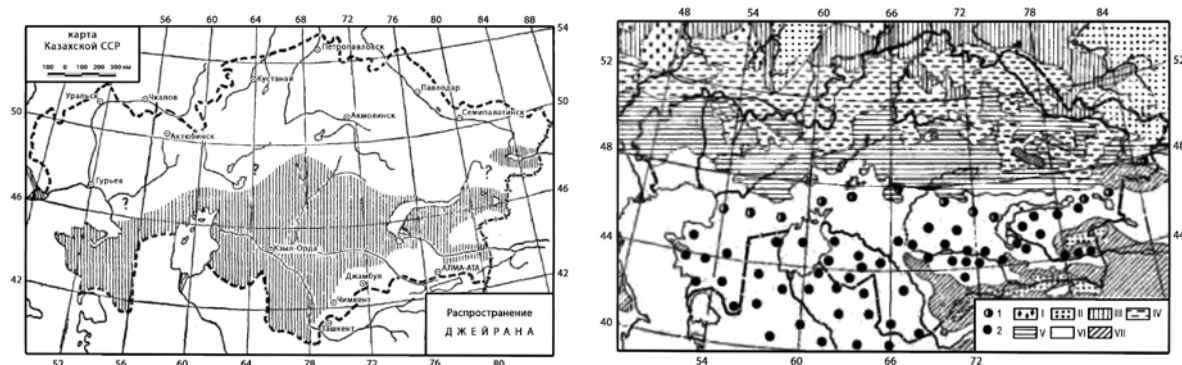


Рис. 2. Распространение джейрана в Казахстане (Антипин, 1941).

Рис. 3. Распространение джейрана в Казахстане: 1 – северная граница прошлого распространения; 2 – современное распространение. Ландшафты: I – широколиственные леса, II – горные хвойные леса, III – лесостепи, IV – типичные степи, V – полупустыни, VI – пустыни, VII – предгорные и горные степи (Слудский и др., 1983).

Подробное описание распространения джейрана в Казахстане даётся также в сводках «Фауна СССР» (Соколов, 1959) и «Млекопитающие Советского Союза» (Гептнер и др., 1961). В последнем издании сообщается: «На восток от Каспия северная граница распространения джейрана проходит по Казахстану. Северо-западным пределом постоянного обитания джейрана в Казахстане служит р. Эмба; до нижнего течения Эмбы в летнее время джейраны обычно доходят и в настоящее время. Известны забеги зимой и в междуречье Волги и Урала. Джейраны постоянно встречаются севернее Чинка Устюрта, в районе Иргиза и Челкар-Тенгиза, поднимаясь до 48° с. ш. Протягиваясь на восток по 48 параллели, граница ареала обходит горы Улутау с юга и идет на верхнее течение р. Сарысу и северные окраины Бет-Пак-Далы. В треугольнике между железными дорогами Джезказган-Жарык и Жарык-Моинты-Балхаш в летнее время джейраны обыкновенны; иногда они переходят к северу железную дорогу Жарык-Джезказган. Восточнее города Балхаш, на северном берегу озера, джейраны бывают редко, но раньше встречались постоянно. От восточной оконечности Балхаша граница ареала идёт по северной окраине Алакульской котловины и отсюда, через Джунгарские ворота, уходит за пределы нашей страны в Китай». Авторы подчеркивают, что «данных о численности джейрана в Средней Азии и Казахстане почти нет», но предполагают, что к середине XX века «Во всей Средней Азии и Казахстане было, вероятно, несколько сотен тысяч голов (Гептнер и др., 1961).

Наиболее полные данные о динамике распространения и численности, особенностях биологии и основных лимитирующих факторах джейрана в Казахстане приводятся в монографиях «Копытные звери» (Слудский, 1977) и «Млекопитающие Казахстана» (т. 3, ч. 3. Парнокопытные. Алма-Ата: Наука КазССР, 1983), где очерк о джейране (с. 11-54) написали А.А. Слудский, В.В. Жевнеров, А. Бекенов. В последнем издании содержится и обновленный вариант схемы его распространения (рис. 3). По оценкам этих авторов, до 50-х гг. XX в. только на Устюрте и Мангышлаке обитало более 100 тысяч джейранов, в Кызылкумах – 20-25 тысяч. Высокие показатели численности, отмеченные в тот период и для других частей ареала (в Приаралье, в пустыне Дарьялык, лежащей к северу от Сырдарьи, в Бетпакдале, в Южном Прибалхашье и Илийской долине), позволяют предположить, что общая численность джейрана в Казахстане на тот период составляла не менее 200 тысяч особей (Жевнеров и др., 1983).

Численность джейранов в Казахстане в 1960 г. по итогам экстраполяции данных обширных зимних авиаучётов протяженностью 9,5 тысяч км, охвативших значительную часть пустынь республики в местах зимовки вида, оценивается уже лишь в 9,3 тысячи особей. Средняя плотность населения составила от 0,01 до 0,82 экземпляра на 1 км². Больше всего джейранов держалось в северной части Кызылкумов – 5,7 тысяч голов и в Причуйских Муюнкумах – 2,9 тысяч голов (Жевнеров и др., 1983).

Аналогичные оценки, полученные в ходе авиаучётов в 1970-х гг., показали дальнейшее катастрофическое падение в Казахстане численности джейрана, которая в то время не превышала нескольких тысяч голов. Причины дальнейшего сокращения численности и ареала – суровые зимы 1963/64, 1968/69 и 1971/72 гг., приведшие к джугам (массовым падежам копытных, вызванным обледенением пастбищ и обильным снегопадом, затрудняющим выпас) и массовое браконьерство с применением автотранспорта (Слудский, 1977; Жевнеров и др., 1983).

Очевидно, что в 70-х гг. XX в. некогда единый ареал джейрана в Казахстане распался на несколько изолированных участков (Бланк, Ковшарь, 1986). Так, например, в ходе авиаучёта копытных с 27 февраля по 30 марта 1971 г. почти по всей зоне пустынь Казахстана (за исключением Причуйских Муюнкумов) – от восточной оконечности оз. Балхаш и до Западного чинка плато Устюрт, общей

протяжённостью 17 тыс. км, – были отмечены всего лишь 24 джейрана в 3 районах: в Кызылкумах (Кызылординская область) встречено 18, в Бетпак-Дале – 2 и в Южном Прибалхашье – 4 особи. Показательно, что при пересечении Устюрта параллельными маршрутами через каждые 20 км джейраны вообще не были обнаружены! При этом, на том же маршруте (17 000 км) было учтено 294,8 тысячи сайгаков (Жевнеров и др., 1983).

К концу 80-х годов XX века по итогам авиаучетов на большей части ареала, было отмечено некоторое улучшение ситуации по сравнению с 70-ми годами, чему способствовало создание ряда особо охраняемых природных территорий в ключевых местах обитания вида, в том числе, Капчагайского государственного охотничье-заповедного хозяйства в Алматинской области (в 1996 г. реорганизовано в Национальный государственный природный парк «Алтын-Эмель») и Устюртского государственного природного заповедника в 1984 г.

Так общая численность джейранов в южных районах Казахстана, включая Кызылкумы, Бетпакдалу и Илийскую долину в первой половине 1980-х годов оценивалась в 8-10 тысяч особей, из них 4,5 тысячи – в приилийских пустынях от верхнего течения до дельты р. Или. Среди основных лимитирующих факторов для данной территории отмечены охота с автомобиля из-под фар и отлов капканами на водопоях (Ковшарь, Бланк, 1986).

На Мангышлаке в то время обитало около 20 тыс. джейранов, большинство из них – на полуострове Бузачи (более 17 тысяч) и в горах Актау, Каратау и Мангистау (около 1400 особей). Остальные 1200 газелей распределены по крупным песчаным массивам – пески Сам, Бостанкум и Карынжарык, а также в узкой припечной полосе плато Устюрт. На остальной территории, в том числе, на большей части плато Устюрт, джейраны не были отмечены. Одна из главных причин, сдерживающих увеличение численности вида, помимо браконьерства – уничтожение растительности в результате сплошного её корчевания с целью заготовки кормов (Бланк, 1991).

В Красной книге Республики Казахстан (2010) констатируется, что северная граница ареала джейрана по сравнению с первой половиной XX века сместилась далеко к югу, ареал перестал быть сплошным и распался на ряд изолированных популяций: устюрт-мангышлакскую, кызылкумскую, муонкумскую, приилийскую и таукумскую. В Алакольской и Зайсанской котловинах, а также на большей части пустыни Бетпак-Дала джейран к тому времени исчез (**рис. 4**). По оценкам авторов в пустынях Казахстана к 2010 г. обитало около 20-25 тысяч джейранов, из них 6,5-7,0 тысяч – на территории ГНПП «Алтын-Эмель» и 1,5-1,7 тысячи в Мангистауской области. В качестве основных лимитирующих факторов указываются браконьерство и истребление чабанскими собаками; вытеснение в процессе освоения пустынь (выпас скота, создание фермерских хозяйств, огороженных пастбищ, сокращение количества доступных водоемов и т.д.); рост численности хищников; суровые, многоснежные зимы, джуты, засухи (Бекенов, Касабеков, 2010).

К сожалению, в последующие годы состояние популяций джейрана в Казахстане в целом продолжало ухудшаться. Так по состоянию на 2017 г. по оценкам специалистов РГП «Институт зоологии» КН МОН РК численность вида в Мангистауской области уже не превышала 1000 особей и имела тенденцию к дальнейшему сокращению (Отчёт ..., 2017). К обычному набору лимитирующих факторов для джейрана в последние годы добавилось негативное влияние пограничных проволоочных заграждений вдоль государственной границы Казахстана с Узбекистаном и Туркменистаном, которые препятствуют традиционным сезонным миграциям газелей на южном Устюрте и становятся причиной их непосредственной гибели (Пестов и др., 2018-1; Pestov et al., 2020).

Современный фрагментированный ареал джейрана в Казахстане по данным Республиканского государственного казенного предприятия (РГКП) «Производственное объединение Охотзоопром» с изменениями представлен на **рис. 5**.

Изменения, касающиеся контура ареала джейрана в Мангистауской области, сделаны на основании результатов собственных экспедиционных исследований в данном регионе в 2017-2019 гг. в рамках проекта Центральная азиатская пустынная инициатива (CADI). В частности, доподлинно установлено, что ключевыми местами обитания джейрана является территория Южного Устюрта к югу и востоку от Устюртского ГПЗ (Пестов и др., 2018-1).

По данным, представленным РГКП «Производственное объединение Охотзоопром» по запросу РОО «Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия» (АСБК), динамика численности джейрана в Казахстане в период 2015-2020 гг. представлена в табл. 1.

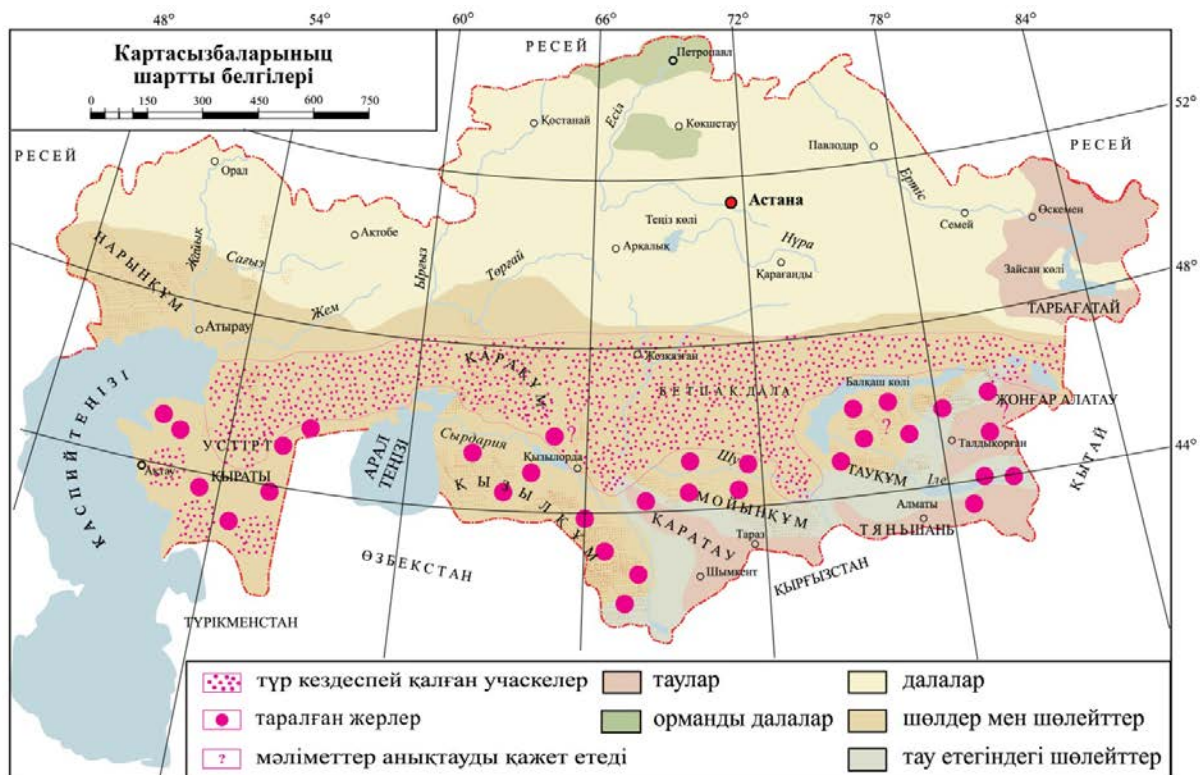


Рис. 4. Распространение джейрана в Казахстане в начале XXI века (Красная книга Республики Казахстан, 2010).

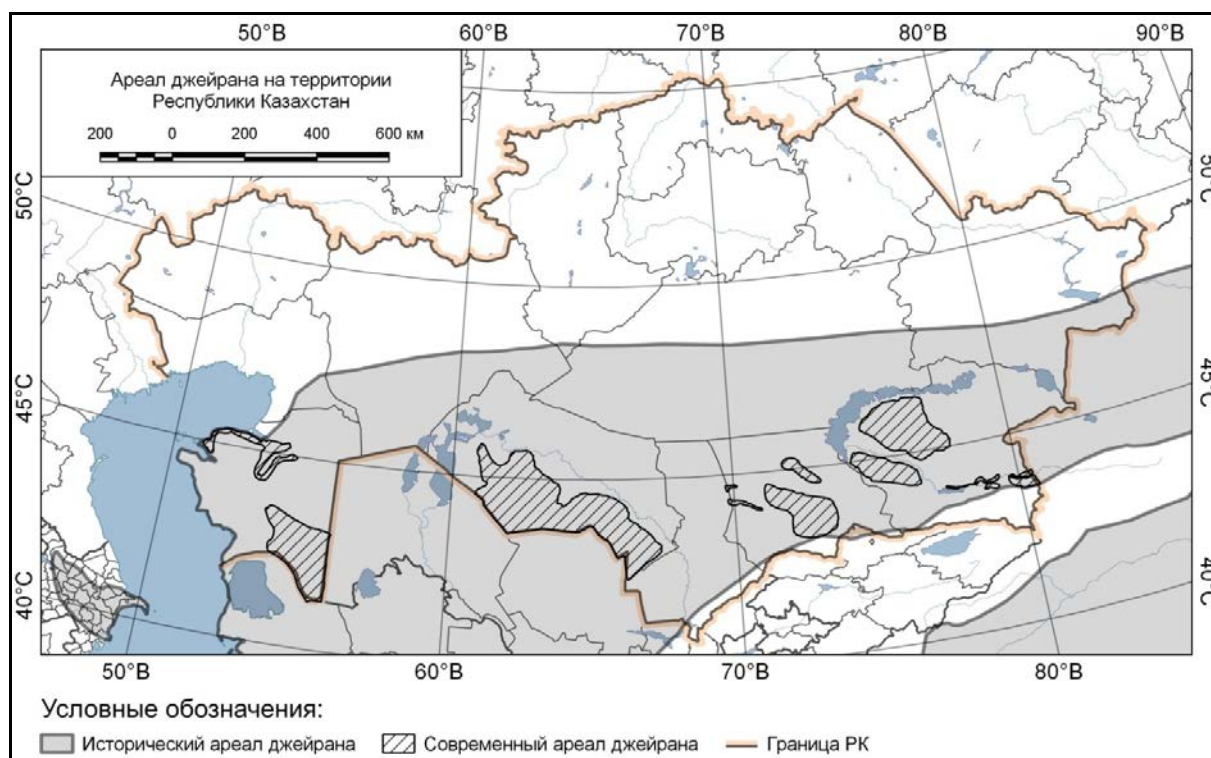


Рис. 5. Современный фрагментированный ареал джейрана в Казахстане по данным РГКП «ПО Охотзопром» с изменениями (изменен контур ареала на Южном Устьюрте на основании собственных данных).

Таблица 1. Динамика численности джейрана в Казахстане в 2015-2019 гг.

Области распространения	Численность, особей по годам					Изменение численности 2015-2019 гг., %
	2015	2016	2017	2018	2019	
Алматинская область, в т.ч.,						
ГНПП «Алтын-Эмель»	4327	4543	4718	4825	5181	+ 19,7%
Илийская котловина	1300	1380	1400	1450	1490	+ 14,6%
Южное Прибалхашье	1900	2000	2150	2200	2260	+ 18,9%
Таукумы	1200	1275	1300	1350	1390	+ 15,8%
Итого по Алматинской области:	8727	9198	9568	9825	10321	+18,3%
Кызылординская область	1900	1900	2009	2050	2070	+8,9%
Жамбылская область, в т.ч., Андасайский ГПЗ	820	850	870	890	900	+9,8%
Туркестанская область, в т.ч., Южно-Казахстанская. Арысская и Карактауская ГЗЗРЗ*	250	270	280	290	300	+20%
Мангистауская область, в т.ч., Кендерли-Каясанская ГЗЗРЗ	1500	1000	1000	1000	800	-47%
Всего по Казахстану	13197	13218	13727	14055	14391	+9%

*ГЗЗРЗ – Государственная заповедная зона республиканского значения

Таким образом, можно констатировать, что за последние 70-80 лет ареал джейрана в Казахстане существенно сократился за счёт сдвига северной границы к югу, перестал быть сплошным и фрагментирован на несколько относительно изолированных участков. Численность вида по Казахстану в целом за этот период сократилась примерно в 13 раз (с 200 до 15 тысяч особей), а на Устюрте и Мангышлаке – более чем в 100 раз (Жевнеров и др., 1983).

Судя по данным РГКП «ПО Охотзоопром» за последние 5 лет на большей части ареала наметилась тенденция к постепенному восстановлению численности вида, однако в некоторых частях ареала (Устюрт и Мангышлак) ситуация по-прежнему близка к катастрофической и имеет негативную тенденцию развития.

2.3. Особенности экологии и демографии (данный раздел подготовлен исключительно на основании литературных данных, проиллюстрированных оригинальными фотографиями; основной источник информации: Жевнеров и др., 1983).

Биотопы и сезонные миграции. Джейран – обитатель пустынь различных типов – щебнистых, глинистых и обширных закрепленных бугристых или грядовых песков (Сам, Приаральские Каракумы, Арыскум, Кызылкум, Присарысуикие и Причуйские Моюнкумы, Таукум, Сары-Ишик-Отрау). В этих пустынях участки песков чередуются с солончаками различных типов. Имея маленькие узкие копыта и, соответственно, большую весовую нагрузку на опорную поверхность конечностей, джейран недостаточно приспособлен к передвижению по высокому рыхлому снежному покрову и добыванию из-под него кормов. Поэтому его распространение зимой нигде не выходит за границы районов со среднедекадной высотой снежного покрова выше 10 см. Из областей, где снежный покров бывает выше, эта газель на зиму откочевывает на юг или спускается с предгорий в низины. В весенне-летний период джейраны заходят далеко на север в полупустыни и поднимаются довольно высоко в горы – до 2700 м н.у.м. (Жевнеров и др., 1983).

В связи с описанной экологической особенностью этой газели северная половина её ареала делится на два района: летовки и зимовки. На местах летовок она появляется в мае и держится там до сентября – октября. Например, к зиме все джейраны, летовавшие в полупустыне Сарыарка, и почти все из пустыни Бетпак-Дала откочевывают за р. Чу в Причуйские Муонкумы (Жевнеров и др., 1983).

С полуостровов Бузачи и Мангышлак, а также с северо-западной части Устюрта поздней осенью или в начале зимы большинство летовавших там джейранов откочёвывало на юг – на территорию Туркменистана, в район залива Кара-Богаз-Гол и ещё южнее, на Красноводский полуостров. В северо-восточной части Устюрта в июне-июле джейраны раньше сосредоточивались в закрепленных песках Сам и в саксаульниках, тянувшихся от Сама на юг, откуда в октябре-ноябре большинство газелей откочёвывало на юго-восток к котловине Барсакельмес и еще южнее, к озеру Судочье, Сарыкамышской котловине и к чинку Капланкыр на территории Каракалпакии и Туркменистана. Таким образом, с мест летовок, расположенных на Устюрте и Мангышлаке, джейраны осенью кочевали по двум основным путям и на места зимовок собирались в нескольких разобщённых районах. Во время кочёвок к местам

летовок и обратно газели в этом районе проходили по прямой до 700 км. В последние годы в связи с сильным сокращением численности джейранов сроки и пути их кочёвок нарушились (Слудский, 1977; Жевнеров и др., 1983).

Очевидно, что полное нарушение традиционных сезонных миграций джейранов на Арало-Каспийском водоразделе связано также с появлением пограничных проволочных заграждений вдоль государственной границы Казахстана с Узбекистаном и Туркменистаном (Пестов и др., 2018-1; Pestov et al., 2020).

Джейраны не избегают и полузакрытых биотопов, встречаясь в саксаульниках, зарослях гребенщика и в тугаях. Этой экологической особенностью они отличаются от сайгаков, дзеренов, и других копытных – типичных обитателей открытых пространств, которые появляются в зарослях лишь в исключительных случаях, например во время джутов. В целом, распределение джейранов по биотопам в различные сезоны года зависит в основном от следующих факторов: от обилия и доступности важнейших сезонных кормов, наличия водопоев в летне-осенний период и снега для утоления жажды зимой, а также от высоты снежного покрова и укрытий от холодных ветров (Слудский, 1977; Жевнеров и др., 1983).

Питание и способы утоления жажды. Корма джейрана разнообразны – лишайники, злаки, разнотравье, полукустарники и кустарники (их листья, побеги и плоды). Джейраны Устюрта, судя по содержанию рубца, поедают растения 40-45 видов, в пустыне Кызылкум – 42 вида растений, на острове Барсакельмес – 71 вид, из них кустарников и полукустарников – 18, кустарничков и полукустарничков – 12, трав – 41. Первое место принадлежит злакам (18 видов), второе – маревым (13 видов), третье – сложноцветным (7 видов), четвертое – гречишным и бобовым (по 4 вида), далее – 3 вида семейства эфедровых (Жевнеров и др., 1983; Жевнеров, 1984).



Рис. 6. Джейраны на водопое на солоноватом источнике. Южный Устюрт, впадина Казахлысор у подножия чинка Капланкыр. 30.07.2019 г. Фото с фотоловушки, установленной в рамках проекта CADI.

Зимой в питании отмечено 38 видов, из них деревьев – 2, кустарников и полукустарничков – 23 и трав – 12, в основном они из семейств маревых (11 видов), злаковых – 7, гребенщиковых и гречишных по 4 вида. Если снег рыхлый, то животные раздвигают его мордой и поедают в основном растения полынно-биюргунового комплекса. Но когда он плотен (зима 1971/72 г.), газели пасутся в песках среди кустарников, где снег более рыхлый. Там, в малоснежье 30-70% поедей отмечено на сарсазане и хвойнике, но, когда снег глубок, резко возрастает роль высоких растений – полыней, астрагалов, лебеды, жузгуна и саксаула. В желудках у 8 джейранов, павших в суровую многоснежную зиму 1971/72 г., древесно-кустарниковые растения составляли 50-70, а травы – 8-11% от общего объема содержимого (Жевнеров и др., 1983; Жевнеров, 1984).

Повсеместно весной джейран кормится эфемерами и эфемероидами, летом тоже разыскивает наиболее сочные растения (солянки, каперцы), осенью поедает вторично вегетирующие растения (особенно полыни), а зимой наряду с солянками и полынью поедает сухие травы и ветки кустарников и деревьев. Минеральные вещества джейран получает, поедая некоторые растения, богатые солями (гребенщик, саксаул и др.), землю на солонцах, а также с водой из минерализованных источников. Корма в наполненном желудке этой газели обычно от 2,5 до 4 кг, а в сутки животное съедает около 6 кг (Жевнеров и др., 1983; Жевнеров, 1984).

Весной джейран всюду легко утоляет жажду сочными растениями и водой из временных водоёмов на такырах (рис. 6). Поздней осенью и зимой в случае замерзания водных источников утоляет жажду, поедая снег. Джейраны в равной степени пьют пресную и солоноватую воду (до 20 г солей на 1 л). Но содержащая в 1 л более 20 г солей вода для джейрана непригодна и вызывает гибель, особенно молодняка. Водопои антилопы посещают в основном утром, вечером, ночью, но там, где их не беспокоят, пьют и днём (Жевнеров и др., 1983).

Суточная активность и поведение. Летом джейраны активны рано утром и вечером, в полдень отдыхают, а зимой весь день чередуют пастбу с кратковременным отдыхом. Для отдыха и защиты от непогоды джейраны устраивают лёжки – небольшие овальные площадки (в среднем 60 x 30 см). Наиболее удобные из них используются многократно и углублены до 20 см. Для лёжки звери выбирают участки без растительности, которые слегка взрыхляют передними копытами (Жевнеров и др., 1983).

Наблюдения на о. Барсакельмес показали, что суточная активность меняется также от состояния животного. У беременных самок за 10-15 дней до ягнения время пастбы сокращается на 8-12%, а продолжительность отдыха увеличивается. Подсосные самки, наоборот, интенсивно пасутся и меньше отдыхают, особенно в период затаивания ягнят. Увеличивается у них и время на переходы, что связано с повышенной потребностью в воде. Первые 10-12 дней после ягнения самки держатся неподалеку от ягнят, защищая их от мелких хищников. Переходы на водопой и обратно совершают быстро, без пастбы (Жевнеров, 1984).

Летом джейраны пасутся с рассвета до 7-7 ч 30 мин, затем 30-40 мин отдыхают. Поднявшись с лёжек, ещё кормятся до 9-10 ч, а затем прячутся в тень деревьев и кустов, промоин и обрывов. Реже отдыхают открыто на ветру. Во второй половине дня пасутся с 18-20 ч до позднего вечера и ночью с перерывами на 25-60 мин. Летом пастба у взрослых животных составляет 11-13 ч (48,5-54,5%), а отдых – 6-9 ч (25,0—37,5%) в сутки. На переходы без пастбы они затрачивают в среднем 1,5-2 ч, или 6,2-8,3% времени суток. Зимой из-за сокращения светлого времени суток и ухудшения пастбищ дневной отдых уменьшается, а время кормежки увеличивается (Жевнеров и др., 1983).

Газели, ходившие небольшой группой, на отдых ложатся не кучно, а в 100-300 м особь от особи. Они периодически осматривают местность и следят друг за другом. Стоит одной из газелей заметить опасность и насторожиться, как это же делают и все остальные. Убегая, они объединяются в табунок. Большая часть суточного хода джейранов представляет жировочные наброды, их протяжённость составляет 50-70% пройденного пути. Нарушения этого режима у половозрелых самцов происходят в период гона, когда сокращается время пастбы и отдыха (Жевнеров и др., 1983).

Джейран превосходно видит и слышит, замечает опасность на расстоянии до 2 км, чутко реагирует на звук в пределах 300-400 м. По реакции на опасность он скорее осторожен, чем пуглив. Совершенно неподвижно может стоять по 5-8 мин, наблюдая за подозрительным предметом. В заросли и закрепленные пески заходят осторожно: малейшее подозрение заставляет возвращаться. Это молчаливое животное: лишь в период гона можно услышать своеобразный храп гаремных самцов. Эта особенность отличает его от других, более стадных копытных, например сайгаков (Жевнеров и др., 1983).

Размножение, рост и развитие молодняка. В Казахстане гон у джейранов проходит с конца октября по начало декабря, но сроки гона могут сдвигаться в ту или иную сторону в зависимости от погодных особенностей года. Большая подвижность газелей – предвестник гона – заметна уже в сентябре-октябре при значительном похолодании, когда днем они отдыхают мало, а больше пасутся. Между самцами часты стычки, причем со взрослыми нередко дерутся и молодые. Взрослые рогачи преследуют отдельных самок, убегающих от них с поднятым хвостом, или пытаются отделить от табуна нескольких. Перед гонимыми взрослые рогачи устраивают своеобразные «гонные уборные». Самец передним копытом вырывает небольшое углубление, в которое мочится и испражняется. В нем обычно находятся экскременты 2-3-дневной давности, а старые лежат вокруг него. «Гонная уборная» – своеобразное мечение своего участка рогачом – уменьшает вероятность столкновений с другими самцами из-за самок (Жевнеров и др., 1983).

Джейран – полигамный вид. В период гона самцы проявляют территориальное поведение: охраняют свой участок и ухаживают за самками лишь на «своей» территории (Бланк, 1985; Мармазинская, 1996).

Во время гона самцы мало кормятся и почти всё время находятся в движении, даже ночью. Недоедание и большой расход энергии сильно их изнуряют и истощают. Они быстро теряют упитанность. Бывает, в конце гона утомлённые самцы засыпают так крепко, что к ним можно подойти совсем близко. Их сравнительно легко догоняют собаки и волки, и в суровые, многоснежные зимы они гибнут в первую очередь и в массе. Самки за время гона худеют мало, и зимой среди них отход незначителен. У взрослых джейранов в году два периода половой активности – весенний и осенний, из которых лишь последний репродуктивный. Подобие гона в конце мая – начале июня наблюдали неоднократно. Известны единичные случаи весеннего оплодотворения самок (Жевнеров и др., 1983).

Половозрелость у самцов наступает лишь по достижении ими 17-18 месяцев, у самок в 7-8 месяцев. Первыми в гоне участвуют взрослые самки, уже имевшие ягнят, а молодые гоняются впервые на 1-2 месяца позднее; поэтому гон, а соответственно и период рождения ягнят, растянут на 10-12 недель. Судя по срокам массового гона и рождения ягнят, беременность длится 5,5-6 месяцев (Жевнеров и др., 1983).

Для ягнения самки джейрана выбирают более или менее полузакрытые биотопы, поэтому перед родами они стремятся к укрытиям в виде кустов, лощин, обрывов и т. д., которые лучше защищены от сильных холодных ветров (частых в апреле – мае) и от врагов. Роды длятся 26-40 мин. Во время их самка несколько раз встает и ложится. Когда выходит больше половины плода, она резко поднимается и делает 2-3 шага, после чего новорожденный падает, обрывая пуповину. Послед (плацента) выходит через 1,5-3 ч после родов. Нередко самки съедают свой послед, что, вероятно, связано с белковым и минеральным голоданием самок после родов; кроме того, если послед останется на месте родов, он своим запахом может привлечь к ягнятам хищников и мух. Повсеместно самка приносит 1-2 ягнят и очень редко – 3-4 (Жевнеров и др., 1983).



Рис. 7. Самка джейрана с 3 подростками детенышами. Южный Устюрт, впадина Казахлысор у подножия чинка Капланкыр. 05.08.2019 г. Фото с фотоловушки, установленной в рамках проекта CADI.

В благоприятные для размножения джейранов годы яловость у них небольшая. У самок, рожающих впервые, как правило, бывает 1 ягненок, а 2 и больше – у вполне взрослых особей (**рис. 7**). По данным В.А. Жирякова (1976), в Алма-Атинском заповеднике из 85 встреч самок газелей у 44 (51,8%) были двойни, у 39 (45,8%) – по 1 ягненку, у одной – 3 (1,2%) и у одной – 4 (1,2%). В первые дни жизни отход ягнят составляет около 20%, а к концу сентября, как правило, гибнет около 40% родившихся сеголетков (Жевнеров и др., 1983).

Джейранята рождаются зрячими, покрытыми густой шерстью, и через час – два наиболее крепкие из них могут уже держаться на ногах и даже перебегать на небольшие расстояния. Резцы новорожденных полностью прорезавшиеся, белые и острые, 8 штук; два средних бывают особенно крупными и разведены в стороны. «Треугольное» пространство между ними, возможно, является приспособлением к сосанию (Жевнеров и др., 1983).

Масса новорожденных колеблется от 2,0 до 3,0 кг; а длина тела – от 48 до 58 см. Половые отличия в размерах в массе тела у новорожденных не выражены. Первые 3-4 дня ягнята почти всё время лежат, подогнув под себя ноги и вытянув по земле шею, реже — свернувшись «калачиком». До 2 недель, а часто до месячного возраста ягнята редко ходят с матерью и почти целыми сутками лежат затаившись. Благодаря длительному затаиванию ягнята менее заметны для врагов (Жевнеров и др., 1983).

Мать кормит ягнят обычно 3 раза в сутки: рано утром, в полдень и вечером в 20-21 ч, а иногда и позднее. Покормив ягнят утром, самки уходят пастись на расстояние от нескольких сот метров до 2-3 км. Самка узнает своих ягнят по запаху (рис. 8). Если к ней подбежит чужой джейраненок, она, обнюхав его, оттолкнет головой и кормить не будет (Жевнеров и др., 1983).



Рис. 8. В возрасте около 3 месяцев подросший детеныш джейрана все ещё продолжает сосать молоко матери. Южный Устюрт, впадина Казахлысор у подножия чинка Капланкыр. 31.07.2019 г. Фото с фотоловушки, установленной в рамках проекта CADI.

Щипать траву джейранята начинают на 5-10-й день после рождения, а через 30 дней она занимает в питании значительное место. В возрасте 3-3,5 месяца часть ягнят полностью переходит на питание растениями и может жить самостоятельно. Наиболее быстро растут новорожденные в первый месяц жизни, особенно в первые 10 дней, на которые приходится около 50% месячного прироста, что сокращает период пассивного затаивания ягнят. В 7-8 месяцев длина тела прибывших приближается к наименьшим пределам взрослых самок. Если масса новорожденного ягненка в среднем составляет 2,4 кг, то уже через месяц достигает 8,8, в 3 месяца – 11,8, а в 6 месяцев – 14,7 кг. В возрасте года джейраненок весит около 21 кг (средняя масса взрослого самца 30, самки 24 кг). О развитии молодых животных и их возрасте можно судить по прорезанию зубов и по развитию рогов у самцов. У ягнят в возрасте 1 месяц рога имеют длину 1–1,5 см; у 4-месячного – 6 см (по кривой), у полуторагодовалого – от 8,5 до 30 (17,3), а у вполне взрослых – 33-43 (38,5) см. У самцов в возрасте 1,5 года число колец на рогах не превышает 11, а иногда они бывают гладкими; у взрослых же их до 18 (Жевнеров и др., 1983).

Половой и возрастной состав, смертность, продолжительность жизни. Соотношение полов у джейранов при рождении близко 1:1, с некоторым преобладанием самок. Среди взрослых резко преобладают самки – их доля среди взрослых газелей может достигать до 80-90%. Немногочисленность взрослых самцов объясняется ежегодной частой гибелью их после гона, от джудов, врагов и непогоды.

Детская смертность у джейранов высокая. Если на 1 самку родится в среднем 1,8 ягненка (100%) (данные за 3 года по Бетпак-Дале), то в среднем их остается лишь 1,1, или около 60%. Судя по стиранию зубов, продолжительность жизни джейранов в природе в среднем 6 лет, а большинство самцов погибает до 5 лет; старше 6 лет последних очень мало. Предел жизни самок – 8-12 лет (Жевнеров и др., 1983).

Стадность, территориальное поведение. У джейрана, как и у других типично пустынных антилоп, стадность выражена относительно слабо: в среднем около 10 особей в группе. В пустынях пастбища низко продуктивные, рано выгорающие, и они не могут весь год прокормить крупные стада копытных. Значительные по размерам табуны джейранов раньше наблюдались лишь изредка осенью, а чаще зимой и весной, после обильных осадков. Например, на п-ове Мангышлак в 40-х годах XX ст., по опросным данным, зимой они иногда собирались в стада до 500 голов. В последние десятилетия из-за сильного снижения численности джейраны чаще встречаются в одиночку или группами в 2-10 особей (Жевнеров и др., 1983).

Стадо водит вне времени гона взрослая самка. Обычно она идет в 40-50 м впереди других животных, часто останавливается, постоянно осматриваясь и прислушиваясь. Если вожак останавливается, прекращают движение и другие животные. У джейранов из-за частого преследования хищниками выработалось своеобразное поведение. Заметив врага, животные чихают и бьют передними копытами по земле, что хорошо слышно лежащим особям и воспринимается как сигнал тревоги. В случае обнаружения опасности джейран часто принимает характерную позу, резко поднимая голову вверх. Другие газели, заметив её, настораживаются или убегают. При испуге или реальной опасности они делают большие прыжки вверх. Когда угроза реальна, зверь задирает кверху темно-бурый хвост, по-особому чуть закидывает голову назад и делает несколько грациозных прыжков вверх и вперед, отталкиваясь одновременно всеми четырьмя ногами, не сгибая и не сближая их в момент отрыва от почвы. У убегающего джейрана бросается в глаза ярко-белое «зеркало» на задней части тела. Это – «сигнал тревоги» для остальных джейранов (Жевнеров и др., 1983) (рис. 9).



Рис. 9. В угон у джейранов бросается в глаза ярко-белое «зеркало» на задней части тела.
Устьютский заповедник, 2015 г. Фото М. Пестова.

Если самка, близ которой отдыхают ягнята и имеются заросли кустарников, заметит врага первой, она иногда ложится и затаивается. Чаще же выбегает навстречу опасности и, бегая кругами, пытается отвести врага от ягнят.

В течение всего года самцы метят территорию, на которой держатся. На тропах, брошенных дорогах и просто участках с мягкой почвой они делают углубления эллипсовидной формы или просто царапают землю передними копытами и тут же оставляют свой помёт. Встретив «уборную» с экскрементами, джейран, обнюхав её, передними копытами выгребает их полностью, а затем оставляет в ней свои экскременты и мочу. К осени количество «уборных» возрастает, одновременно увеличиваются их размеры до 45 см длиной и до 15 см глубиной. «Уборные», несомненно, помогают животным, живущим в одиночку и небольшими группами, общаться друг с другом (Жевнеров и др., 1983).

Болезни, паразиты, враги и конкуренты. Имеются указания на заболевания джейранов в природе туляремией, ящуром, овечьей оспой. В зоопарках гибель джейранов отмечена от некробациллеза и микозов неустановленной этиологии. Массовая гибель джейранов от эпизоотий редка и имела локальное распространение (Жевнеров и др., 1983).

На джейранах отмечены 7 видов кровососущих клещей: *Rhipicephalus turanicus*, *Rh. rossicus*, *Rh. pumilio*, *Rh. schulzei*, *Hyalomma asiaticum*, *H. plumbeum*, *H. scupense*. На них также паразитируют вошь *Linognathus tibialis* и пухоед *Damalinia appendiculata*, и кроме того, личинки подкожных оводов *Pavlovskiata subgutturosae* и *Przhevalskiana corrinae*. Личинки первого вида найдены на джейране в большинстве районов Казахстана, а также в Узбекистане, Таджикистане и Туркмении. Иногда эти личинки многочисленны – от 15 до 180 шт. на одной особи – и сильно истощают джейранов (Жевнеров и др., 1983).

Летом и ранней осенью джейранов преследует гнус: слепни, комары, мошки, мокрецы и мухи. В связи с этим на водопой они приходят вечером, ночью или на рассвете, когда слепней нет, а на день уходят в пустыню. В пустыне Бетпак-Дала и в низовьях р. Чу на джейранах часто паразитируют мухи-кровососки *Melophagus antilopae* – до 70 экземпляров на 1 газели. Мухи концентрируются на крупе, особенно на «зеркале» и меньше – на груди (Жевнеров и др., 1983).

Из эндопаразитов у джейрана в Казахстане найден 21 вид гельминтов, в том числе такие, как *Fasciola hepatica*, *Coenurus cerebralis*, *Cysticercus tenuicollis*, *Ostertagia circumcincta* и *Trichostrongylus* sp. Иногда они паразитируют и у человека, но опасны для него только два – *Multiceps multiceps* и *Taenia* (*Cysticercus*) sp. Значение гельминтов в патологии джейрана известно недостаточно. К потенциально опасным для них относят: фасциолез, авителлиноз и гемонхоз. Массовая гибель джейранов от гельминтов не известна, что отчасти можно объяснить слабо выраженной у них стадностью и обитанием в пустыне (Жевнеров и др., 1983).

У джейранов много врагов: волк, лисица, каракал, пастушьи собаки, а также, возможно, шакал и степной кот. Из птиц на ягнят джейрана нападают беркут, степной орёл, орёл-могильник, пустынный ворон, чёрная и серая вороны, черноголовый хохотун и серебристая чайка. Волки успешно охотятся и на взрослых джейранов, однако при просмотре 859 экскрементов волка в Бетпак-Дале останки джейранов выявлены лишь примерно в 10% проб, в т.ч. взрослых – 3,5%, молодых – 6,2%. Волки следовали раньше за джейранами во время осенних кочёвок, и концентрировались в местах зимовок антилоп, особенно в районах, охваченных джутом. В целом, хищники выполняют роль санитаров, отбраковывающих больных и ослабленных газелей, их влияние на численность джейрана незначительно (Жевнеров и др., 1983).

Конкуренты джейрана из-за кормов (главным образом зимних) – сайгаки и овцы, кроме того, пустынные грызуны, в основном, многочисленные песчанки. В зимы, следующие за влажным летом, джейраны обычно хорошо обеспечены кормами и конкуренты им не опасны. Но в джутовые зимы при обилии сайгаков и особенно овец кормовая база для джейранов резко ухудшается. Анализ джутов последнего столетия показал, что чем больше скота (главным образом овец), тем выше гибель диких копытных от бескормицы. Стада овец занимали лучшие зимние пастбища, лишая джейрана кормовой базы и доступа к водопоям (Жевнеров и др., 1983).

3. НЕГАТИВНЫЕ ФАКТОРЫ, УГРОЖАЮЩИЕ ВИДУ И ЕГО МЕСТООБИТАНИЯМ

3.1. Естественные лимитирующие биотические и абиотические факторы

Джейран, как типичный обитатель азиатских пустынь, в целом оптимально адаптирован к эволюционно сложившемуся комплексу абиотических и биотических факторов, характерных для данной природной зоны, и лишь существенные отклонения основных параметров могут оказать негативное воздействие на состояние популяции джейрана.

К числу основных абиотических климатических факторов относятся температура и влажность (осадки). Из стихийных бедствий наиболее опасны для джейрана суровые зимы с высоким снежным покровом и (или) обледенением пастбищ, что делает невозможным нормальный выпас копытных. Так, зима 1941/42 г. в Западном Казахстане была очень суровой и затяжной. Морозы до 36-40° держались с 3 января до 15 марта. Часто дули сильные ветры, сопровождавшиеся буранами. На равнинах высота снежного покрова достигала 50-60 см, а в низинах местами до 1,5 м. Аналогичная ситуация джута в Западном Казахстане отмечалась также зимой 1949/50, 1953/54, 1956/57 и 1971/72 гг., когда на пространстве между Каспийским и Аральским морями погибало около 80% поголовья этих газелей (Слудский, 1963).

Массовая гибель джейранов от джутов неоднократно отмечалась в районе, прилежащем к нижнему течению Сырдарьи с севера, и в пустыне Кызылкум (1948/49, 1949/50, 1950/51, 1953/54, 1963/64, 1968/69; 1971/72 гг.). Например, в зиму 1953/54 г. в северной части Кызылкумов с автомобиля

учитывали от 0,7 до 8,0 их трупов на 10 км пути. Всего в том районе пало около 10-15 тыс. джейранов (Жевнеров и др., 1983).

На юго-востоке Казахстана наиболее значительный джуг был зимой 1945/46 г. Судя по числу найденных трупов и размерам территорий, где был падеж, в низовьях р. Или в эту зиму пало минимум 25-30 тыс. джейранов. Таким образом, массовая гибель джейранов от зимней бескормицы в результате обледенения пастбищ и (или) аномально глубокого снежного покрова при низких температурах воздуха – главный естественный фактор, влияющий на их численность. Прочие естественные природные факторы – хищники, болезни, летние засухи, пожары и т. д. не вызывают значительных колебаний численности этого вида (Жевнеров и др., 1983).

3.2. Антропогенные лимитирующие факторы

Антропогенные лимитирующие факторы связаны с деятельностью человека. Для жителей пустынь джейран веками являлся важным объектом промысла. От одного убитого самца охотник получал 15 кг, а от самки 10 кг мяса. Жирное мясо этой антилопы отличается весьма высокими вкусовыми качествами и ценится гораздо выше другой дичи, а также говядины, конины и баранины. Шкуры джейрана раньше заготавливали государственные организации. Например, только в 1935-1936 гг. в бывшей Южно-Казахстанской области приёмщики «Союззаготкож» приняли от населения 20 тыс. шкур джейрана. Кожа этой антилопы широко использовалась местным населением, из неё выделяли мягкую и прочную замшу. Чабаны шили себе из этой кожи верхнюю одежду и летнюю обувь, бурдюки и кожаные вёдра (Слудский, 1977).

Веками джейран служил важнейшим объектом охоты в пустынях, и численность его не снижалась до тех пор, пока на помощь охотникам не пришла современная техника. Появление в пустынях многочисленных автомобилей привело к интенсивному развитию браконьерской «охоты с фарой». На равнине антилопу легко догнать на быстроходном автомобиле. Ослепленная ночью сильным лучом света фары, она не убегает, а стоит на месте, и в это время к ней можно подойти на близкое расстояние и застрелить. Браконьерство и несколько суровых зим, сопровождавшихся массовой гибелью джейрана от бескормицы, привели к тому, что с начала 50-х гг. численность этой антилопы стала катастрофически падать, и во многих районах джейран исчез или стал крайне редок (Слудский, 1977).

Еще в 1953 г. в 4-й части многотомного издания «Наши животные в фотографиях с натуры», В.Н. Шнитников, говоря о браконьерской охоте с автомобиля, как об основной причине сокращения численности вида, пишет: «Наблюдающееся за последние годы повсеместное катастрофическое сокращение численности джейрана вызвано именно этим преступным истреблением несчастных животных, позорящим слово «охота», когда его применяют к этой бойне» (Шнитников, 1953).

Несмотря на то, что ещё во времена СССР охота на джейрана была полностью запрещена, браконьерство (рис. 10, 11) остаётся основным антропогенным лимитирующим фактором для данного вида (Слудский, 1977, Жевнеров и др., 1983; Ковшарь, Бланк 1986; Бланк, 1991). Есть убедительные основания полагать, что в последние годы характер браконьерства претерпел существенные изменения: если ранее доминировала охота с целью добычи мяса из-за нехватки денег, то в настоящее время всё более распространённым становится браконьерство ради удовольствия и развлечения. Данная трансформация во многом обусловлена значительным увеличением числа владельцев внедорожников, что, в свою очередь, является следствием устойчивого роста благосостояния населения.

В последние годы появился ещё один фактор, негативно влияющий на популяции джейрана – пограничные проволочные заграждения вдоль государственной границы Казахстана с Узбекистаном и Туркменистаном (Цутер, 2012; Пестов и др., 2018-1, Пестов и др., 2019-1; Pestov et al., 2020).

Кроме того, к числу важнейших антропогенных лимитирующих факторов для джейрана относятся: сокращение и фрагментация естественных мест обитания в процессе освоения пустынь, в т.ч.: развития добычи полезных ископаемых и линейной инфраструктуры (автомобильных и железных дорог), создания фермерских хозяйств и огороженных пастбищ, уничтожения растительности при заготовке кормов, сокращения количества доступных водопоев, истребления чабанскими собаками и т.д. (Бекенов, Касабеков, 2010).



Рис. 10. Капкан большого размера, незаконно установленный на водопое джейранов и уриалов во впадине Карынжарык у подножия Западного чинка Устюрта (Мангистауская область). 2011 г. *Фото Ж. Ермака.*



Рис. 11. Останки джейрана, добытого браконьерами в окрестностях пещеры Булаюк на Южном Устюрте. 2018 г. *Фото М. Пестова.*

3.3. Анализ основных видов угроз и вызывающие их причины

Таким образом, к основным видам угроз для джейрана на территории Казахстана относятся:

- Так называемые джуты, т. е. массовая гибель газелей от бескормицы и замерзания при неблагоприятных зимних погодных условиях (аномально низкие температуры в течение длительного времени, глубокий

снежный покров, образование ледяной корки). Это основная угроза естественного происхождения, противостоять которой на значительных территориях человек не в состоянии (Жевнеров и др., 1983).

- Браконьерство, в том числе с использованием автотранспорта, ночью в свете фар и с использованием капканов больших размеров на водопоях (Бланк, 1991).
- Антропогенная трансформация (деградация) естественных условий обитания джейрана в результате освоения обширных территорий для разведки и добычи полезных ископаемых, в т.ч., углеводородов, и развития сельского хозяйства (создания огороженных пастбищ и посевов, уничтожения естественной растительности при перевыпасе скота и заготовке кормов, сокращения количества доступных водопоев, истребления чабанскими собаками и т.д.).
- Антропогенная фрагментация мест обитания в результате развития линейной инфраструктуры: трубопроводов, автомобильных и железных дорог, а также пограничных проволочных заграждений, которые не только делают невозможными традиционные трансграничные миграции, но и служат причиной непосредственной гибели джейранов (**рис. 12, 13**) при попытке преодоления заграждений (Пестов и др., 2019-1).



Рис. 12. Останки джейрана, погибшего при попытке преодоления пограничного проволочного заграждения на государственной границе Казахстана и Туркменистана. 2019 г. На заднем плане – ППЗ со стороны Туркменистана, оборудованное с использованием проволочной сетки, непреодолимой для копытных. *Фото М. Пестова.*

Как правило, антропогенные лимитирующие факторы действуют комплексно, дополняя и усиливая негативное действие друг друга. Так, например, при освоении новых территорий для разведки и добычи полезных ископаемых происходит развитие дорожной сети, что увеличивает фактор беспокойства и облегчает доступ браконьеров к местам обитания джейранов.



Рис. 13. Джейран, погибший от повреждений, полученных при попытке преодоления пограничного проволочного заграждения со стороны Казахстана на границе Казахстана и Туркменистана. 2019 г. Фото М. Пестова.

3.4. Состояние экосистем и их антропогенная трансформация

До середины XX века состояние большинства пустынных экосистем на территории Казахстана было близко к естественному, а их хозяйственное освоение, в основном, ограничивалось пастбищным животноводством. Однако, начиная со второй половины XX века масштабы антропогенной трансформации пустынь значительно возросли в результате развития добычи полезных ископаемых (в том числе, углеводов) и в меньшей степени – в результате развития поливного земледелия.

Масштабы современного развития добычи полезных ископаемых в пределах исторического ареала джейрана представлены на рис. 14 (источник: <https://gis.geology.gov.kz/geo/>).

Развитие нефтегазового комплекса сопровождается масштабным и глубоким преобразованием ландшафтов. В частности, широкое развитие получили такие отрицательные явления (Викторов, 1971):

- Локальное преобразование микрорельефа, разрушение и деградация почвенно-растительного покрова, приводящие к формированию антропогенных ландшафтов гипсовых пухляков.
- Появление очагов дефляции в результате земляных работ, усиление линейной и ветровой эрозии вследствие появления густой сети грунтовых дорог и колеи, особенно в связи с распространением геофизических методов геологоразведки и как следствие – увеличение частоты и площади охвата пыльных и песчаных бурь.
- Формирование адраспаново-итсегековых пустошей и образование скотобоев под влиянием перевыпаса скота;
- Деградация и уничтожение саксаульников и других древесных и кустарниковых растительных сообществ;
- Формирование обширных участков вторичного засоления почв, разрастание солончаков в песчаных массивах вблизи Устюрта;
- Снижение уровня подземных вод из-за усиленной их эксплуатации.
- Загрязнение естественных ландшафтов нефтью в местах её добычи и на путях транспортировки.
- Возрастание частоты и площади ландшафтных пожаров.
- Уничтожение природных экосистем, замена их жилой и производственной застройкой, прокладкой транспортной и коммуникационной сетей.

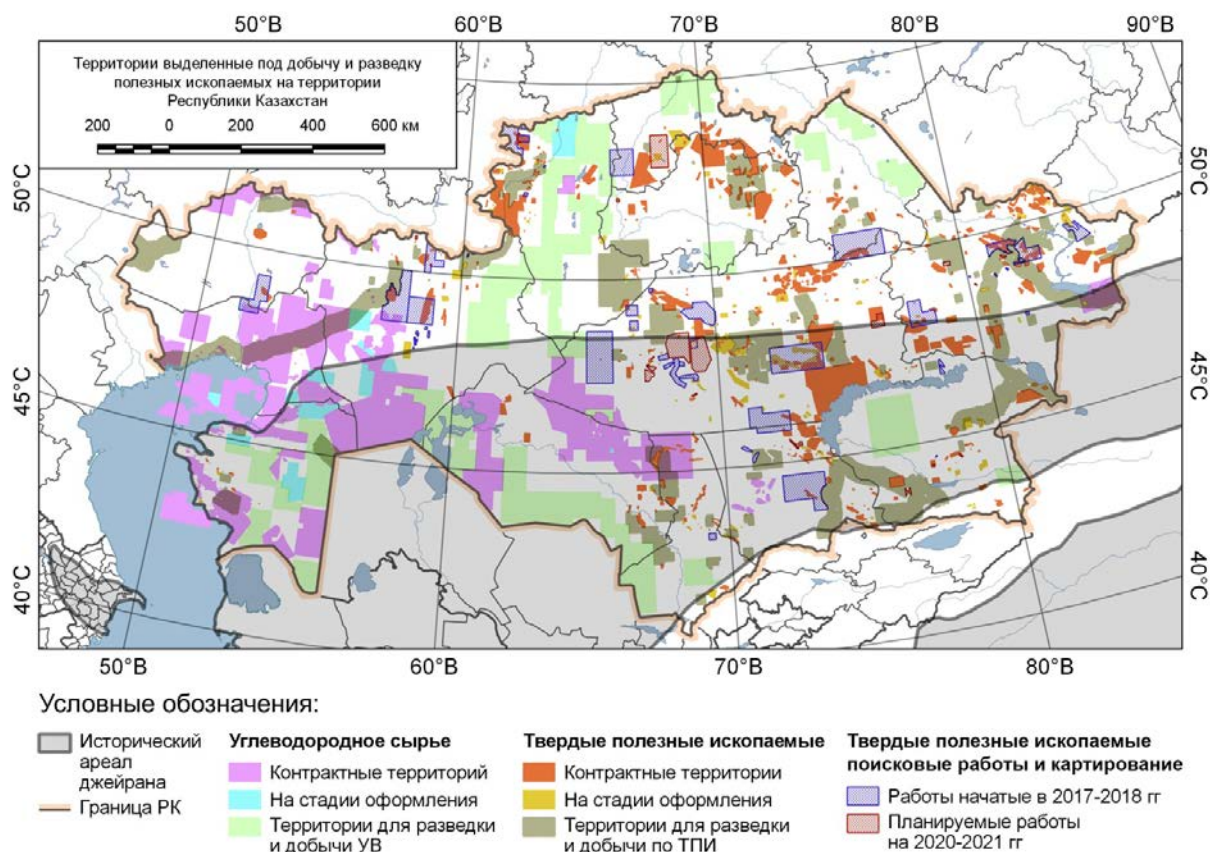


Рис. 14. Территории, выделенные под добычу и разведку полезных ископаемых на территории Казахстана в пределах исторического ареала джейрана в Казахстане.

Очевидно, что в случае, если и далее реализация планов по разведке и добыче полезных ископаемых на территории Казахстана будет осуществляться без должных компенсационных мероприятий, антропогенная трансформация и деградация обширных пустынных экосистем могут стать необратимыми, что крайне негативно скажется и на состоянии большинства популяций джейрана.

4. СОСТОЯНИЕ ОХРАНЫ ДЖЕЙРАНА

4.1. Международный правовой и охранный статус

В Красный список МСОП (Red List IUCN) джейран внесён в категорию уязвимых видов (Vulnerable) по критерию A2 (продолжающееся сокращение численности), которое на момент последней оценки в 2016 г. составило более 30% за 14 лет из-за браконьерства и антропогенной деградации среды обитания вследствие развития инфраструктуры промышленности и сельского хозяйства, в том числе, чрезмерного выпаса скота (IUCN SSC Antelope Specialist Group. 2017. *Gazella subgutturosa*). В то же время эксперты МСОП отмечают, что в тех регионах, где охрана джейрана и его местообитаний организована на должном уровне (в Иране и Азербайджане), состояние популяций вида стабильно, или даже происходит рост численности. Джейран также подпадает под действие инициативы Save Our Species (Спасите Наши Виды) Международного Союза Охраны Природы (SOS IUCN), в рамках которой создан настоящий документ – План действий по сохранению и восстановлению джейрана в Казахстане.

Джейран юридически защищен в большинстве государств его ареала, однако правоприменение этих юридических норм далеко не всегда является универсально эффективным. Добыча джейрана в настоящее время повсеместно запрещена, за исключением Ирана, где существует легальная трофейная охота. Джейран был успешно реинтродуцирован на четырех участках в Азербайджане и на одном участке в Грузии (Вашлованский национальный парк), а также в Туркменистане <https://wwf.ru/regions/central-asia/sokhranenie-dzheyranov/>.

В Узбекистане в 1977 г. был создан экоцентр «Джейран» – питомник по разведению редких видов копытных: джейрана, кулана и лошади Пржевальского. Эта научно-производственная организация в подчинении Госкомприроды Узбекистана. Основные направления деятельности – разведение редких видов, изучение их биологии, создание генетического банка, расселение, реализация для нужд зоопарков.

Мониторинг популяций ведётся по сложившейся системе контроля: за динамикой численности, пространственной структурой, социальной структурой, воспроизводительным потенциалом, смертностью, изъятием, межвидовыми взаимоотношениями, определением ёмкости кормовых ресурсов, водопойным режимом, метеоусловиями (Солдатова и др., 2005).

В 2002 г. джейран внесён в Приложение II Конвенции по сохранению мигрирующих видов диких животных (известная также как Боннская конвенция, или CMS), которая ставит своей целью сохранение мигрирующих животных в пределах их местообитаний в глобальном масштабе. Виды, внесённые в Приложение II, нуждаются в защите и координировании действий по охране на международном уровне. Являясь межправительственным соглашением, заключённым под эгидой Программы ООН по окружающей среде, Конвенция была подписана в 1979 г. в городе Бонн (Германия). Помимо установления обязательств для каждой страны, подписавшей Конвенцию, CMS способствует организации сотрудничества между всеми странами, территории которых охватывают ареал видов мигрирующих животных, находящихся под угрозой исчезновения.

Стороны CMS борются за строгую охрану исчезающих видов, а также сохранение и восстановление их местообитаний, снижение угроз на путях миграций и контроль любых факторов, которые могут представлять для них опасность. Казахстан присоединился к CMS в 2005 г. Со времени вступления Конвенции в силу количество её участников постепенно возрастало, и сейчас составляет более 100 стран по всему миру.

В 2014 г. под эгидой CMS была создана Центрально-Азиатская Инициатива по Млекопитающим (ЦАИМ) с целью охраны 15 видов крупных мигрирующих млекопитающих (в том числе, джейрана) в 14 странах обитания этих видов, включая Казахстан, серьёзную угрозу для которых представляют браконьерство, масштабные инфраструктурные проекты и конкуренция за места обитания с домашним скотом. В феврале 2020 г. на 13-м совещании Конференции Сторон CMS в Гандинагаре (Индия), стороны Конвенции, включая государства ареала ЦАИМ, приняли ряд важных резолюций и решений, среди которых новая пятилетняя Программа работ ЦАИМ на 2021-2026 гг. по каждому из видов, входящих в сферу интересов данной инициативы.

Программа работ ЦАИМ (<https://www.cms.int/cami/en/page/programme-work>) предусматривает следующие мероприятия по сохранению джейрана:

- разработка национальных планов действий по сохранению джейрана во всех странах ареала;
- взаимодействие с соответствующими национальными агентствами для понимания связи местообитаний и доступа к ключевым ресурсам, воздействия пограничных заграждений на популяции джейрана, разработка мер по снижению их воздействия, в том числе для защиты коридоров миграции;
- исследование рассредоточения и связи между популяциями, в том числе, путем отбора проб ДНК;
- оценка воздействия незаконной торговли и браконьерства;
- разработка концепции и координация сохранения трансграничных популяций между государствами ареала, включая платформу для передачи и анализа данных;
- инвентаризация текущего состояния вида во всех странах региона с целью обновления Красного списка МСОП и информирования региональных и национальных природоохранных планов;
- совершенствование нормативной базы в отношении браконьерства и воздействия линейной инфраструктуры;
- увеличение числа, размера и связанности «зелёными коридорами» ООПТ, охватывающих ареал вида, включая трансграничные участки;
- оценка возможности реинтродукции в местах, где есть необходимость и существует подходящая среда обитания;
- оценка риска передачи возбудителей болезней между джейраном и домашним скотом, проведение исследования кормовых участков и пищевой конкуренции между джейраном и домашними животными;
- продвижение джейрана в качестве индикаторного вида для сохранения биоразнообразия и экосистем на территориях современного и бывшего ареалов;
- оценка уровня территориальной охраны ключевых местообитаний джейрана и разработка рекомендаций по совершенствованию природоохранных мероприятий с учётом миграционных перемещений;
- разработка программы мониторинга джейрана, включая распределение, численность популяций, качество среды обитания, влияние землепользования и изменения климата, а также другие угрозы;

- изучение потребностей местных сообществ, проживающих в ареале распространения вида, возможности устойчивого животноводства и использования альтернативных источников энергии для минимизации воздействия на пустынную растительность;

- продвижение образа джейрана в качестве регионального и национального символа, повышение осведомленности широкой общественности и лиц, принимающих решения; выбор дня в году для празднования Дня Джейрана.

Изданные UNEP/CMS «Руководство по решению проблем, связанных с воздействием объектов линейной инфраструктуры на состояние популяций крупных мигрирующих млекопитающих Центральной Азии» (UNEP/CMS, 2017) и «Атлас миграции млекопитающих Центральной Азии и линейной инфраструктуры» (UNEP/CMS, 2019) также подробно рассматривают меры по смягчению негативного воздействия линейной инфраструктуры на места обитания и традиционные миграции джейрана.

Таким образом, подготовка настоящего Плана действий по сохранению джейрана в Казахстане, широкое обсуждение со специалистами и передача в Правительство Республики Казахстан данного документа, осуществляются в полном соответствии с рекомендациями Программы работ ЦАИМ на 2021-2026 годы, а содержание этих двух документов в значительной мере совпадает.

4.2. Национальная политика и законодательство, определяющие сохранение и управление видом

Джейран входит в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных (постановление Правительства РК от 07.11.2012 № 1413) и, соответственно, занесен в Красную книгу Республики Казахстан (2010) в категории III – вид, сокращающий численность.

В соответствии с Статьей 15 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года N 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»:

3. Изъятие редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, их частей или дериватов допускается в исключительных случаях по решению Правительства РК для:

- 1) разведения в специально созданных условиях в научных, воспроизводственных, коммерческих целях, а также для последующего выпуска в среду обитания;
- 2) развития национальных видов охоты;
- 3) научных исследований;
- 4) селекции.

4. Не допускаются действия, которые могут привести к:

- 1) гибели редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных;
- 2) сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, за исключением случаев, указанных в пункте 3 настоящей статьи.

5. Содержание, перевозка, продажа, выставление на продажу и покупка редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, их частей и дериватов осуществляются в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

Соответственно, на джейрана распространяется Статья 339 Уголовного Кодекса РК: **Незаконное обращение с редкими и находящимися под угрозой исчезновения, а также запрещёнными к использованию видами растений или животных, их частями или дериватами.**

1. Незаконные добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений или животных, их частей или дериватов, в том числе видов, обращение с которыми регулируется международными договорами Республики Казахстан, а также растений или животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания –

наказываются штрафом в размере до трёх тысяч месячных расчётных показателей (1 МРП равен 3 932 тенге по состоянию на 2025 г.) либо исправительными работами в том же размере, либо привлечением к общественным работам на срок до восьмисот часов, либо ограничением свободы на срок до трёх лет, либо лишением свободы на тот же срок, с конфискацией имущества, с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до пяти лет.

При рассмотрении дел по Статье 339 УК РК суд также оценивает ущерб, нанесённый государству по факту незаконного обращения с редкими и находящимися под угрозой исчезновения, а также запрещёнными к использованию видами растений или животных, их частями или дериватами. В соответствии с Приказом и.о. министра сельского хозяйства РК от 27.02.2015 г. № 18-03/158 «Об утверждении размеров возмещения вреда, причинённого нарушением законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира» (с изменениями от 11.05.2017 г.) размер возмещения вреда за каждую особь джейрана составляет 400 МРП.

Кроме того, в соответствии с методикой определения размеров возмещения вреда, причинённого нарушением законодательства РК в области охраны, воспроизводства и использования животного мира при исчислении размера возмещения вреда используются повышающие коэффициенты за умышленное уничтожение животного: 1,5 – за взрослую особь и 3,0 – за незаконную добычу на территории ООПТ республиканского и местного значения. Соответственно, размер возмещения вреда за 1 взрослого джейрана, добытого на территории ООП составляет: $400 \times 1,5 \times 3 = 1800$ МРП (7 077 600 тенге).

Таким образом, за незаконную добычу джейрана предусмотрена весьма серьёзная уголовная и материальная ответственность. Проблема лишь в том, что принцип неотвратимости наказания за данное преступление срабатывает далеко не всегда. Так по данным «ПО Охотзоопром» в 2020 г. на территории Мангистауской, Кызылординской, Жамбылской и Алматинской областей РК выявлено лишь 8 случаев незаконной охоты на джейранов, по которым установлен факт незаконной добычи 11 газелей. Очевидно, что выявляется лишь малая часть подобных правонарушений, что прямо подтверждается данными о негативной динамике численности джейрана в той же Мангистауской области и – косвенно крайне осторожным поведением джейранов, которые как правило почти сразу убегают от человека и от транспорта, в том числе на территориях ООПТ.

4.3. Принятые меры по территориальной охране вида

К числу основных мер по охране редких видов животных и мест их обитания относится создание особо охраняемых природных территорий – ООПТ республиканского значения (рис. 15).

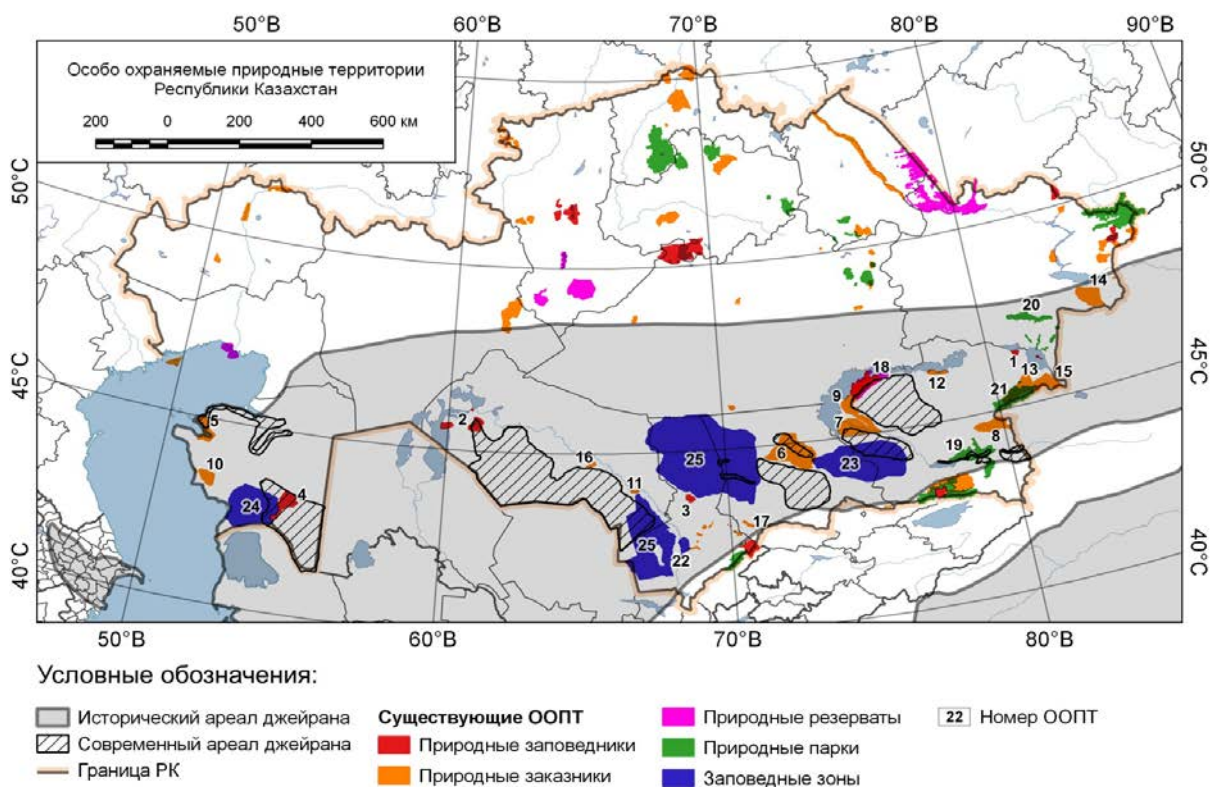


Рис. 15. ООПТ республиканского значения в пределах исторического ареала джейрана в Казахстане (по данным РГКП ПО «Охотзоопром» с изменениями).

В пределах исторического ареала джейрана в Казахстане в настоящее время существуют следующие ООПТ республиканского значения:

- **заповедники:** 1 – Алакольский, 2 – Барсакельмесский, 3 – Каратауский, 4 – Устюртский;
- **заказники:** 5 – Актау-Бузачинский, 6 – Андасайский, 7 – Балхашский, 8 – Верхнекоксуйский, 9 – Карагайский, 10 – Карагие-Каракольский, 11 – Каргалинский, 12 – Куканский, 13 – Лепсинский, 14 – Тарбагатайский, 15 – Токтинский, 16 – Торангылсайский, 17 – Урочище Бериккара;
- **природные резерваты:** 18 – Иле-Балхаш;
- **природные парки:** 19 – Алтын-Эмель, 20 – Тарбагатай, 21 – Жонгар-Алатау;

- **заповедные зоны:** 22 – Арысская и Карактауская, 23 – Жусандалинская, 24 – Кендерли-Каясанская, 25 – Южно-Казахстанская.

Картосхема их расположения (рис. 15) наглядно показывает, что обширные участки современного ареала джейрана не обеспечены территориальной охраной. Очевидно, что для сохранения джейрана как важнейшего индикаторного компонента пустынных экосистем необходимо дальнейшее развитие сети ООПТ, а также строгое соблюдение всего природоохранного законодательства Республики Казахстан, призванного обеспечить сохранность экосистем за пределами ООПТ.

5. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ ДЖЕЙРАНА

5.1. Совершенствование территориальной охраны (развитие системы ООПТ)

Система особо охраняемых природных территорий в Казахстане в настоящее время охватывает лишь некоторые современные ключевые места обитания джейрана (рис. 15). Режим охраны заповедников (ГПЗ Устьуртский и Барсакельмес) и национального парка Алтын-Эмель обеспечивает достаточно высокий уровень защиты вида и его экосистем, однако их суммарная площадь относительно невелика. Заказники и заповедные зоны имеют значительные площади, однако режим их охраны, как и его реальное обеспечение, недостаточны для эффективной охраны джейрана и его экосистем.

При этом большинство сохранившихся сейчас фрагментов ареала джейрана не обеспечены территориальной охраной (рис. 15). Ещё более 30 лет назад специалистами Института Зоологии РК были разработаны научно-обоснованные рекомендации по территориальной охране джейрана и его экосистем (Бланк, 1990). Цитируем дословно: «В этих условиях необходимо сохранить хотя бы отдельные популяции путем срочного создания новых заповедников, площадью не менее 400-500 тыс. га каждый: Бузачинский в Мангышлакской области, Таукумский – в центральной части одноименной пустыни, Муюнкумский – в восточной её части. Плотность населения джейрана в Илийской долине самая высокая в республике. Необычный природный комплекс гор, песков, щебнистых и глинистых равнин, большое количество редких видов растений и животных, близость от Алма-Аты делает этот район благоприятным для создания пустынного национального парка «Илийская долина»¹. Помимо этого, необходимо создать целый ряд специализированных джейрановых заказников площадью не менее 1 млн. га: Южно-Прибалхашский – по сухим руслу Баканасов в Сары-Ишикотре, Муюнкумский – в песках Муюнкум к западу от трассы Уланбель – Джамбул; Кызылкумский – в центральных частях пустыни» (Бланк, 1990).

К сожалению, данные рекомендации были реализованы лишь частично: в 1996 г. В Алматинской области был создан национальный парк «Алтын-Эмель», общая площадь которого в настоящее время составляет 307 653,35 га) и ряд заказников республиканского и областного подчинения, в том числе, Андасайский заказник в пустыне Бетпақдала, в границах Мойынкумского и Сарысуского районов, по правому берегу реки Шу к западу от села Мойынкум (бывшая Фурмановка)².

По нашему мнению, в настоящее время первоочередным приоритетом для развития системы ООПТ в ключевых местах обитания джейрана в Казахстане является Южный Устьурт (Мангистауская область), так как именно в этом регионе произошло наиболее сильное – примерно в 100 раз за последние 80 лет – сокращение численности данного вида. Далее по степени приоритетности идут Северные Кызылкумы и Аралкумы (Кызылординская область), Причуйские Мойынкумы (Туркестанская и Жамбылская области) и Таукумы (Алматинская область). Данная точка зрения в основном совпадает с локализацией приоритетных регионов для сохранения биота Туранских пустынь с холодными зимами (рис. 16), предложенной зарубежными специалистами в последние годы (Schmidt, 2017).

¹ Под этим названием лаборатория охраны диких животных Института зоологии в 1988 году предлагала создать обширный пустынный национальный парк по обоим берегам среднего течения реки Или, включая и восточную часть акватории Капчагайского водохранилища с имеющийся здесь авандельтой реки Или, а также низгорья Сюгаты, Богуты и Чарынские каньоны. Создание в результате национального парка «Алтынэмель» на правом берегу Или даже в документах позиционировалось как *первая очередь* создания нацпарка «Илийская долина» – *Ред.*

² В 1983 и 1984 гг. ботанико-зоологической экспедицией комиссии «Научные основы заповедного дела» при Президиуме АН КазССР была обследована большая часть пустыни Бетпақ-Дала с целью выбора места для заповедника, создание которого значилось в Перспективном плане Академии наук Казахстана ещё в 70-х гг. (Заповедное дело в Казахстане, 1982, с. 176). По результатам этого обследования было представлено научное обоснование создания комплексного природного заповедника в центральной (Когашик) и восточной (Андасай) частях этой пустыни на площади около 500 тыс. га. К сожалению, впоследствии это обоснование не было реализовано: обошлись паллиативом в виде создания Андасайского заказника (который существовал и до этого как охотничий), а Бетпақ-Далинский заповедник исчез из Перспективного плана создания новых заповедников – *Ред.*

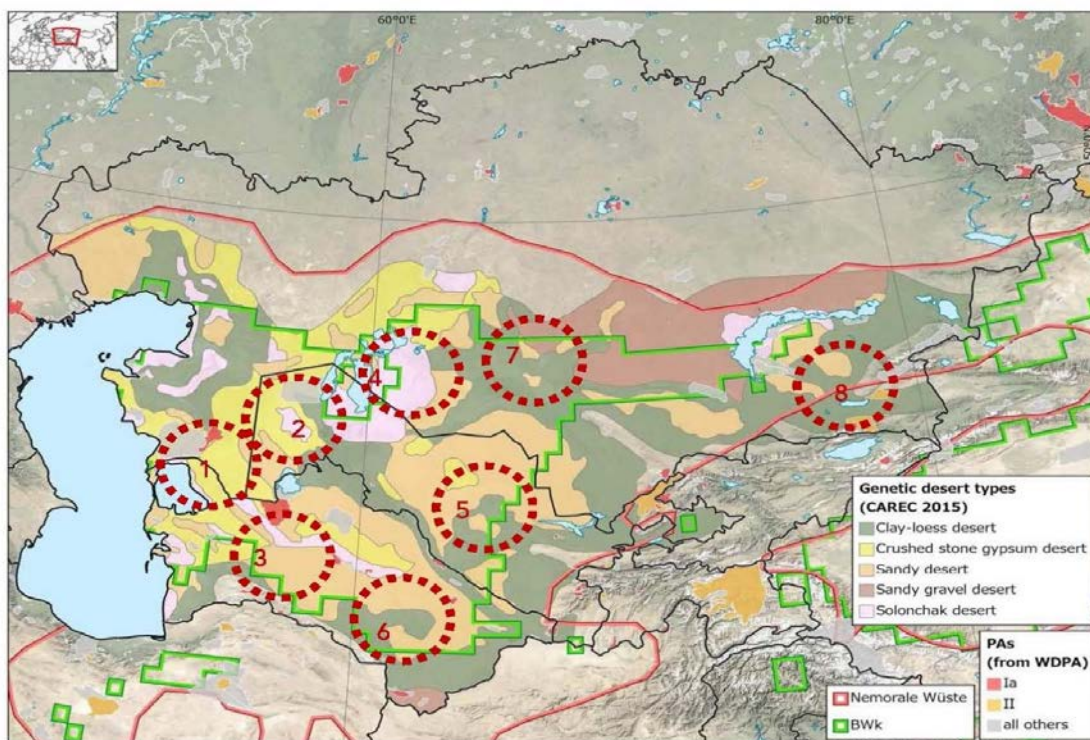


Рис. 16. Приоритетные области для сохранения биота Туранских пустынь с холодными зимами в Центральной Азии (Schmidt, 2017). Участки 1 (Южный Устюрт), 4 (Аралкум, включая Туранскую низменность), 7 (Кызылкум и Мойынкум), 8 (Таукум) являются приоритетными для сохранения джейрана и его экосистем.

5.1.1. Расширение территории Устюртского ГПЗ в соответствии с ранее разработанным проектом ЕНО

К сожалению, при создании Устюртского ГПЗ в 1984 г. на территории Мангистауской области не были полностью учтены предложения специалистов, в результате чего местоположение и конфигурация его территории не позволяют ему полноценно представлять ни один из основных типов пустынных комплексов Арало-Каспийского водораздела. Элементы пустынь северного типа имеются в нём лишь в виде узкой предчинковой полосы плато Устюрт в северо-восточной части заповедника. Пустыни южного типа в заповеднике вообще отсутствуют. И только переходная полоса между этими двумя типами пустынь вошла в заповедник несколько большим фрагментом: в виде южной части Западного чинка Устюрта, небольших участков впадины Карын-Жарык на севере и обширного солончака Кендерли-сор. Иными словами, после произвольного изменения конфигурации и площади территории заповедника в ходе процедуры согласования его проекта и вопреки биологическому обоснованию, заповедник не состоялся как эталон какого-либо типа пустынь Арало-Каспийского водораздела, включая и переходную полосу.

В связи с этим, в настоящее время Устюртский заповедник из всего комплекса функций по охране природных комплексов и биоразнообразия, с наибольшей эффективностью может лишь обеспечивать сохранение и восстановление поголовья устюртского уриала (*Ovis vignei*) и мест его обитания. Для того, чтобы Устюртский заповедник мог реально выполнять весь комплекс задач, возложенный на него государством, его территория должна быть расширена определенным образом (Плахов, 2009).

Данные недостатки должны были быть устранены в ходе реализации проекта Правительства РК/ГЭФ/ПРООН «Повышение устойчивости системы охраняемых территорий в пустынных экосистемах через продвижение совместимых с биоразнообразием источников жизнеобеспечения внутри и вокруг охраняемых территорий» в ходе которого в 2014 г. было подготовлено естественно-научное обоснование (ЕНО) для расширения территории Устюртского ГПЗ с 223 300 га до 927 350 га (Скляренко и др., 2014; рис. 17), при этом в его состав вошли бы все основные экосистемы, характерные для плато Устюрт, в том числе, и территории сезонной концентрации джейранов.

Серьёзным препятствием для расширения территории заповедника стали планы АО «Национальная компания «КазМунайГаз» по разработке газового месторождения «Кансу», расположенного в непосредственной близости от границ Устюртского ГПЗ (рис. 12). В результате, по

состоянию на 2021 г. рекомендации по расширению территории Устьюртского ГПЗ так и не были реализованы.

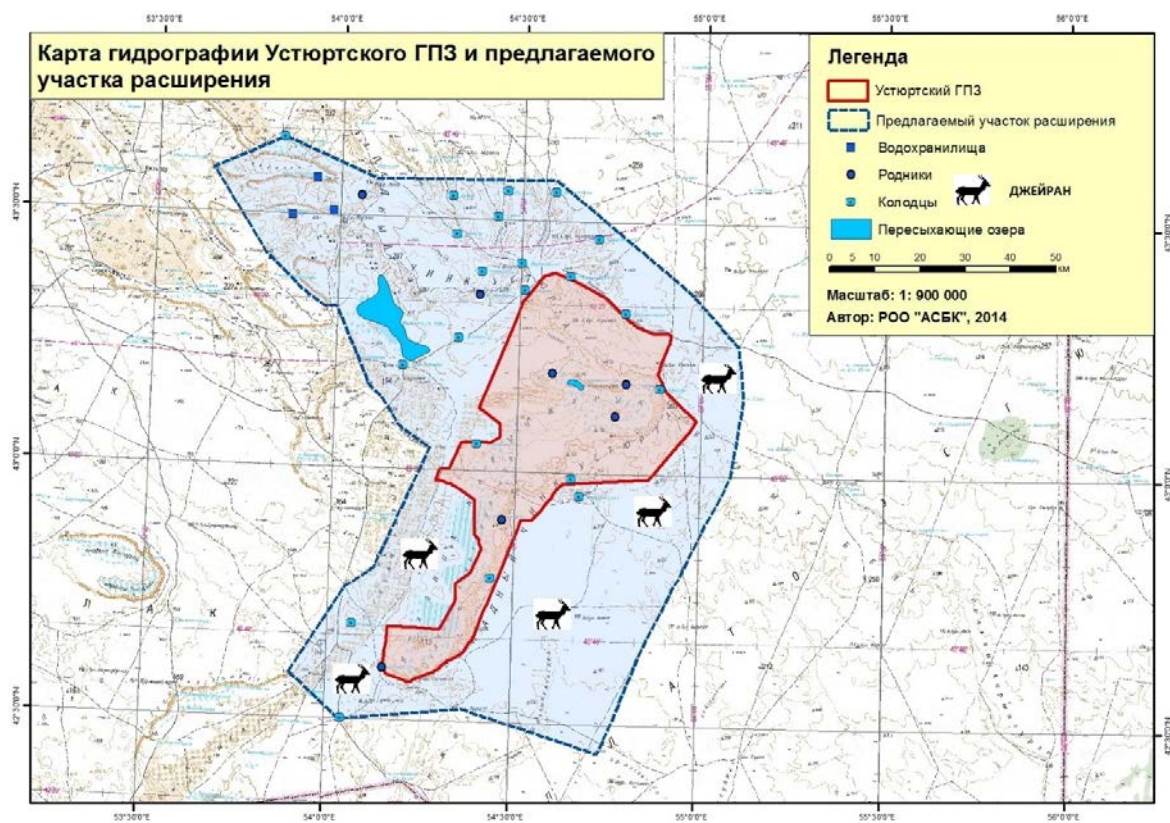


Рис. 17. Схема, показывающая предлагаемое расширение Устьюртского заповедника на основе проекта ЕНО (Скляренко и др., 2014) с изменениями (указаны места сезонной концентрации джейранов).

Однако, в феврале 2019 г. на заседании Инвестиционного комитета АО НК «КазМунайГаз» было принято решение об отказе от разработки данного месторождения в связи с «геологическими и экологическими рисками, а также экономической нерентабельностью и отсутствием стратегического партнера» и о возврате контрактной территории «Кансу» государству. В связи с информацией об отказе от разработки данного месторождения и в свете разработки Планов действий по переднеазиатскому леопарду (2020) и джейрану (2021) в Казахстане, расширение и оптимизация территории УГПЗ приобретают особую значимость и актуальность.

5.1.2. Создание ООПТ на Южном Устьюрте, включая чинк Капланкыр, в качестве кластера УГПЗ

В Казахстане нет заповедников, сохраняющих природу подзоны южных пустынь. Выдающейся по природоохранной ценности территорией в этой подзоне является Южный Устьюрт с чинком Капланкыр – участок в юго-восточном углу Каракиянского района Мангистауской области на стыке границ Казахстана, Узбекистана и Туркменистана.

В 2017-2019 гг. экспертами АСБК в рамках реализации проекта САДИ «Инициатива по пустыням Центральной Азии», была проведена оценка современного состояния биоразнообразия высших растений и позвоночных животных на Южном Устьюрте в пределах Каракиянского района Мангистауской области вблизи государственной границы Казахстана с Узбекистаном и Туркменистаном. Результаты проведенных исследований подтверждают особую ценность южной части плато Устьюрт, включая чинк Капланкыр, как эталонного малонарушенного участка биомы Туранских пустынь с холодными зимами, являющегося ключевым местом обитания как минимум для джейрана, устьюртского уриала и медоеда – видов, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан (Пестов и др., 2019-1).

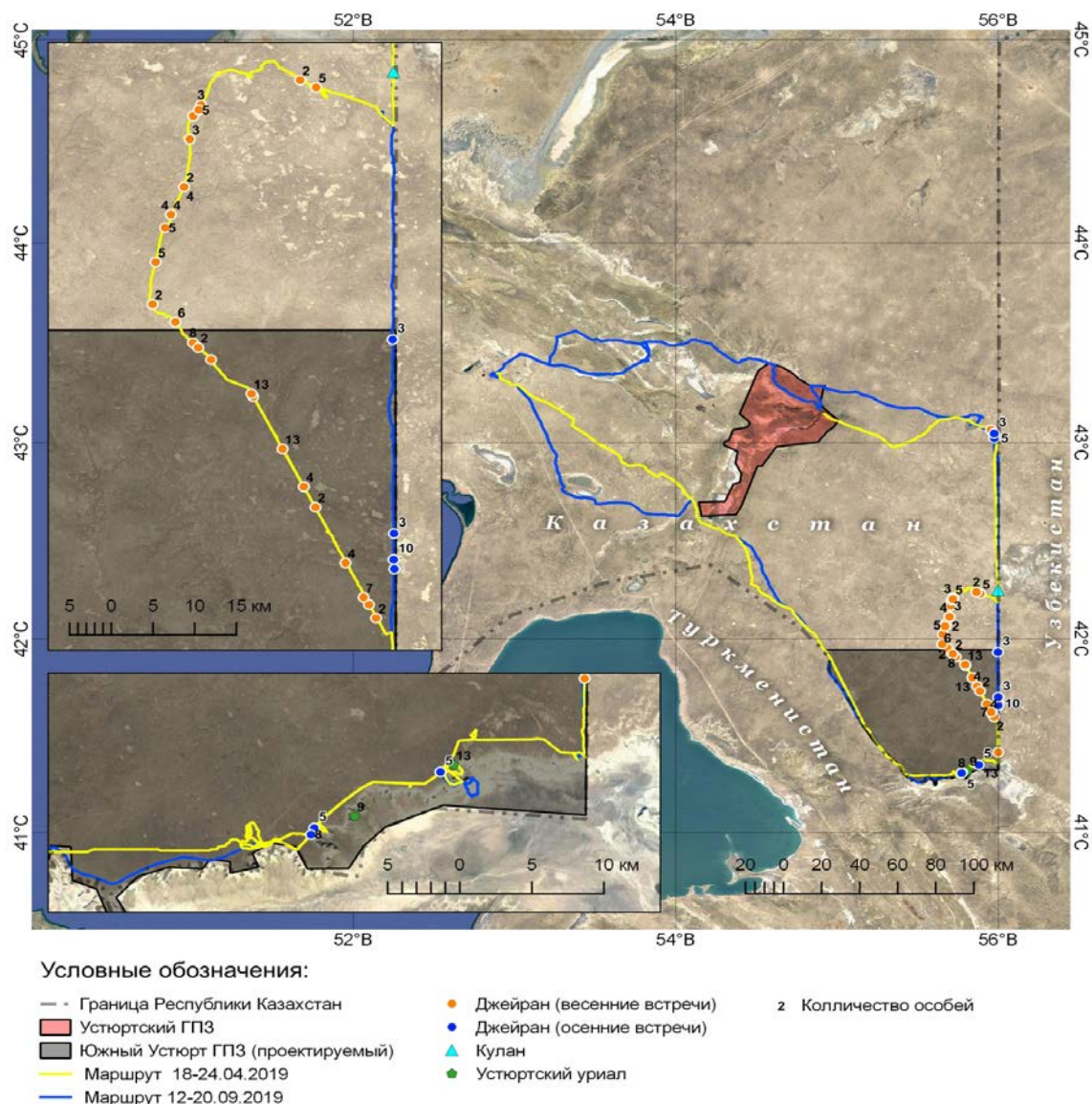


Рис. 18. Распределение и количество джейранов, уриалов и куланов, отмеченных в ходе экспедиции АСБК 2019 г. по Южному Устьурту.

Исследования 2017-2019 гг. подтвердили, что территория Южного Устьурта (между Устьуртским ГПЗ и чинком Капланкыр) оказалась важным (ключевым) местом обитания для джейрана. Так, в 2019 г. с 20 по 28 апреля по маршруту движения экспедиции протяженностью около 500 км было отмечено 112 джейранов в 29 точках группами от 1 до 13 особей (2,2 особи на 10 км маршрута) – это максимальный показатель за 3 года исследований. С 14 по 19 сентября 2019 г. при повторении весеннего маршрута было отмечено 32 джейрана в 9 точках группами от 1 до 10 особей, что подтвердило, что джейраны присутствуют на Южном Устьурте не только в весенний период (рис. 18). Учитывая, что маршрут охватывал лишь малую часть данной территории, можно предполагать, что на Южном Устьурте в весенний и осенний периоды постоянно держатся нескольких сотен джейранов (Пестов и др., 2019).

На сопредельной территории Туркменистана Гапланкырский (Капланкырский) ГПЗ существует на площади 570 000 га с 1979 г. (Аманов, 2006). В Узбекистане в соответствии с Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан № 707 от 11.11.2020 г. создан Национальный природный парк «Южный Устьурт» на площади 1 447 143 га. При этом западная граница данного нацпарка совпадает с участком государственной границы с Казахстаном и границей проектируемого заповедника «Южный Устьурт» в Мангистауской области РК, а южная граница нацпарка совпадает с участком государственной границы с Туркменистаном и границей ГПЗ «Гапланкырский» в Туркменистане (рис. 19).

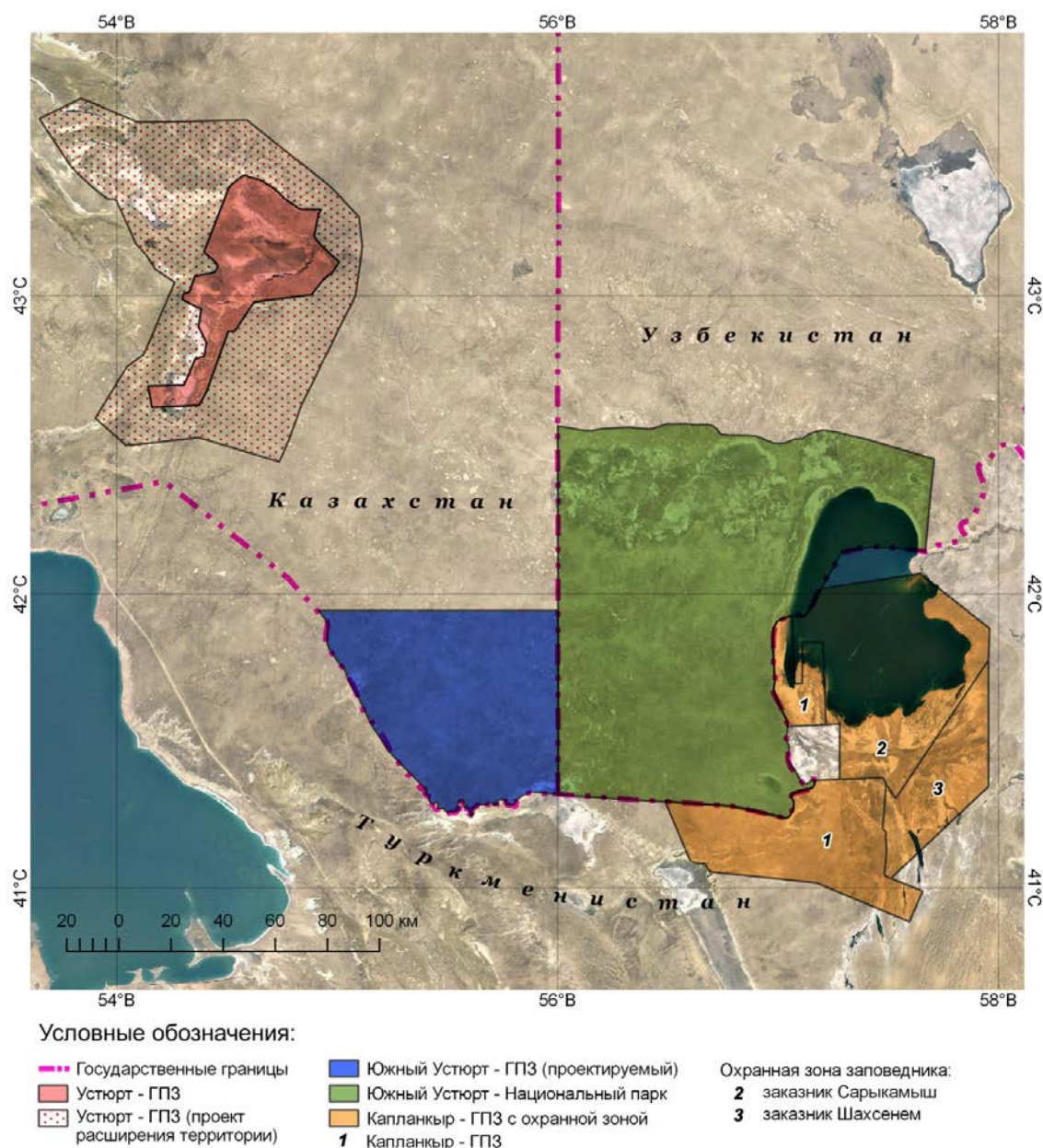


Рис. 19. Охраняемые территории Казахстана, Узбекистана и Туркменистана на Южном Устьюрте.

После создания ООПТ «Южный Устьюрт» в Казахстане появятся хорошие перспективы для номинирования трансграничной системы ООПТ Казахстана, Туркменистана и Узбекистана на статус Всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Актуальность и целесообразность данного шага, а также соответствие данных территорий критериям ЮНЕСКО подтверждена экспертами МСОП (Lethier, 2020).

5.1.3. Развитие системы ООПТ в ключевых местах обитания джейрана в Кызылординской, Туркестанской, Жамбылской и Алматинской областях

В отличие от Мангистауской области, на сегодняшний день готовые рекомендации по развитию системы ООПТ в Кызылординской (Аралкумы, Кызылкумы), Туркестанской, Жамбылской (Муюнкумы) и Алматинской областях (Таукумы) в ключевых местах обитания джейрана отсутствуют. Соответственно, исследования в данном направлении должны стать приоритетной задачей.

5.2. Обеспечение возможности трансграничных миграций для джейрана и других копытных животных в соответствии с обязательствами Казахстана по Боннской конвенции по сохранению мигрирующих видов диких животных (CMS)

Очевидно, что для решения проблемы негативного влияния ППЗ на трансграничные популяции джейрана на Устюрте и в Кызылкумах в соответствии с обязательствами Казахстана по Боннской конвенции необходимо тесное взаимодействие общественных и государственных природоохранных организаций с ПС КНБ РК с целью согласования возможности модификации ППЗ (демонтажа 4-5 нижних рядов колючей проволоки) для создания локальных проходов для джейранов и других копытных животных. Ранее подобный подход был предложен для сохранения трансграничной популяции сайгака (Цутер, 2012; Olson, 2013) и уже применялся на участке государственной границы между Казахстаном и Узбекистаном на территории Актюбинской области для обеспечения возможности трансграничных миграций северо-устюртской популяции сайгака (Путилин, 2016). При таком решении ППЗ стало бы преодолимым для относительно некрупных джейранов (высота в холке – до 75 см) (Жевнеров и др., 1983), но по-прежнему будет непреодолимо для автотранспорта (рис. 20).



Рис. 20. Проход для мигрирующих сайгаков протяжённостью около 11 км на участке государственной границы Казахстана с Узбекистаном в пределах Актюбинской области РК: демонтированы пять нижних рядов колючей проволоки. *Фото М. Пестова.*

Оборудование проходов в ППЗ для джейранов необходимо на участках государственной границы Казахстана с Туркменистаном и Узбекистаном на плато Устюрт (Мангистауская область) и в пустыне Кызылкум (Кызылординская область). Необходимо подчеркнуть, что ППЗ установлены со стороны Казахстана на всем протяжении южной государственной границы, а также со стороны Туркменистана. Со стороны Узбекистана ППЗ не установлены, что облегчает решение проблемы на границе Казахстана с Узбекистаном (Пестов и др., 2018). В связи с тем, что Туркменистан также подписал Боннскую конвенцию в 2020 г., считаем необходимым проведение консультаций между Министерством иностранных дел Казахстана с их коллегами из Туркменистана о совместных мерах по обеспечению возможности трансграничных миграций копытных животных.

5.3. Совершенствование нормативно-правовой базы

В целом состояние нормативно-правовой базы в Республике Казахстан в настоящее время соответствует современным требованиям по охране и восстановлению редких видов. Тем не менее, есть ряд предложений по её возможной корректировке.

В настоящее время на территории РК действуют Правила охоты, утвержденные приказом и.о. министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 18-03/157

«Об утверждении Правил охоты» (с изменениями от 02.11.2018 г.). В соответствии с данными правилами допускается использование ногозахватывающих капканов (номера 0-1-2-3-4-5 с высотой дуг, соответственно: 47, 57, 67, 77, 90-95 мм). Кроме того, в ряде регионов известна практика установки самодельных капканов больших размеров на тропах и у водоемов с целью незаконной добычи особо охраняемых копытных животных – уриалов, джейранов и сайгаков (Ковшарь, Бланк, 1986).

Соответственно, с целью сохранения джейрана и других особо ценных и охраняемых видов (уриала, сайгака, леопарда, каракала, медоеда и др.) на территории Казахстана должно быть запрещено использование капканов с высотой дуг более 50 мм. Соответствующие изменения должны быть внесены в действующие Правила охоты.

С целью привлечения широкой общественности и местных сообществ к борьбе с браконьерством целесообразно разработать механизмы материального стимулирования за сообщения о фактах браконьерства и содействие правоохранительным органам в задержании браконьеров. Подобная система существовала в СССР, когда общественные инспектора получали премию в виде фиксированного процента от штрафа, уплаченного задержанными ими браконьерами. Также целесообразно возродить институт общественной инспекции по охране природы, которая обладала бы определенными полномочиями и оказывала бы содействие государственным уполномоченным органам.

5.4. Усиление и оптимизация борьбы с браконьерством с целью охраны джейрана

Учитывая, что браконьерство по-прежнему остаётся одним из основных лимитирующих факторов для джейрана, противодействие данному явлению с целью минимизации его негативных последствий является одной из наиболее приоритетных задач.

В Казахстане функционируют следующие организации, занимающиеся, в том числе, охраной животного мира:

- областные инспекции лесного хозяйства и животного мира КЛХЖМ МЭГПР;
- областные Департаменты экологии;
- областные специализированные природоохранные прокуратуры;
- областные Управления внутренних дел;
- областные управления природных ресурсов и регулирования природопользования;
- ООПТ различных видов и категорий;
- охотничьи хозяйства;
- ПО «Охотзоопром»

В то же время, резкое снижение за последние десятилетия численности многих видов копытных, в том числе, джейрана, и полное истребление Южно-Устюртской популяции сайгака, свидетельствуют о неудовлетворительном уровне борьбы с браконьерством и необходимости её оптимизации.

Внедрение системы патрулирования SMART

Начиная с 1997 г., в ряде ООПТ стран Африки и Юго-Восточной Азии, для борьбы с браконьерством используется комплексная система патрулирования SMART (Spatial Monitoring and Reporting Tool). В основе работы с системой SMART лежит сбор данных по всем проводимым инспекторами ООПТ рейдам с помощью GPS навигаторов. Все полученные данные затем вводятся в базу данных SMART, которая помогает объединить результаты и проанализировать работу патрульных групп за определенный период с использованием ГИС-технологий. Использование этой программы позволяет наглядно представить, сколько раз и куда именно каждая группа инспекторов выезжала по маршрутам, выявляются сильные стороны и недоработки патрульных групп, к примеру – недостаточный охват рейдами некоторых участков территории. Благодаря использованию SMART, многим странам уже удалось значительно повысить эффективность охраны на ООПТ, что выражается в уменьшении числа нарушений и увеличении численности охраняемых видов.

В Республике Казахстан систему SMART в области сохранения окружающей среды начали внедрять с марта 2019 года. Сотрудники РОО «АСБК» прошли тренинг, который проводили специалисты WCS (Wildlife Conservation Society). Внутри АСБК SMART-подход внедрён в двух проектах. За два года работы система SMART подтвердила свою эффективность: удалось значительно оптимизировать сбор и анализ информации.

Совместно с АСБК в марте 2019 года в тренинге по обучению использованию SMART, в рамках пилотных проектов участвовали два ООПТ: ГПЗ «Устюртский» и «Барскакельмес». Очевидно, что для полноценного системного внедрения SMART-подхода в работу ООПТ нужна существенная финансовая поддержка для закупки необходимого количества оборудования (смартфоны и ноутбуки) в соответствии с количеством полевых групп.

Летом 2019 года АСБК начали попытки внедрения SMART-подхода в РГКП «ПО Охотзоопром». В качестве пилотных были выбраны три филиала: Алматинский, Акмолинский и Актюбинский. В каждый из филиалов было куплено по 2 планшета (итого 6) по одному на группу, что явно недостаточно. Попытка внедрения пока не увенчалась успехом, так как подход работает только при полном его введении в организацию, а не частично. На данный момент руководство «ПО Охотзоопром» заинтересован о внедрении SMART-подхода и ищет пути решения данной задачи.

Осенью 2019 г. сотрудники АСБК были вовлечены в проект ПРООН по внедрению SMART-подхода в Сайрам-Угамском ГНПП. На сей раз оборудование было закуплено в достаточном количестве, создана модель данных характерная для ГНПП. Был проведен тренинг для инспекторов и SMART-специалистов. Как результат, руководство ГНПП довольно подходом, а также, возможностями, которые дает SMART-подход. Работа инспекторов стала более контролируема и, следовательно, улучшилась. Очевидно, что широкое внедрение SMART-подхода в работу контролирующих организаций на территории ареала джейрана будет способствовать оптимизации его охраны.

Оптимизация взаимодействия между организациями, осуществляющими охрану животного мира

Для усиления охраны животного мира в местах обитания джейрана чрезвычайно важно наладить взаимодействие между различными организациями и ведомствами, в обязанности которых она входит: территориальной инспекцией лесного хозяйства и животного мира, инспекторским составом действующих ООПТ, природоохранной прокуратурой, егерями охотхозяйств и инспекторами ПО «Охотзоопром», сотрудниками МВД. Это взаимодействие может быть достигнуто:

- разработкой планов и проведением совместных оперативно-профилактических мероприятий по пресечению браконьерства и незаконного оборота объектов дикой фауны и флоры (с участием экспертов, юристов, технических специалистов, кинологов и других специалистов взаимодействующих сторон),
- созданием и ведением единой базы данных по категории учёта «Браконьер» для использования правоохранительными и уполномоченными органами при организации и осуществлении профилактических работ по борьбе с нарушениями природоохранного законодательства в части незаконной охоты, незаконного рыболовства и т. д.

Значительная часть ареала джейрана находится в приграничных районах, поэтому необходимо также обеспечить постоянное сотрудничество с Пограничной службой, в задачи которой, в соответствии со статьей 64 Закона РК «О государственной границе Республики Казахстан» входит «содействие правоохранительным, природоохранным органам Республики Казахстан в защите граждан, природных ресурсов и окружающей среды...».

Кроме того, должно быть организовано более тесное сотрудничество государственных контролирующих органов с землепользователями и недропользователями в пределах ареала джейрана, чтобы обеспечить диким животным возможность традиционных миграций и доступ к пастбищам и водопоям.

5.5. Научные исследования

Учеты и мониторинг джейрана в Казахстане

Ключевым элементом любых мер по защите видов является понимание пространственного распределения, размера популяции и путей миграции или сезонного использования различных мест обитания в течение года. При этом большое значение имеет методология проведения учётов, репрезентативность полученных данных и их сопоставимость.

Так, например, данные о численности джейрана, приведенные в таблице 1 и представленные ПО «Охотзоопром», очевидно, получены различными методами учета. В НП «Алтын Эмель» ежегодный учёт ведется группами инспекторов, одновременно выезжающими на территорию, и учёт животных, близкий к абсолютному, ведется в результате прямого наблюдения. Поскольку в национальном парке относительно высокая плотность копытных, а окружающий рельеф местности образует естественные барьеры, то данная система мониторинга является эффективной и оптимальной, хотя и не исключает определенные погрешности из-за неувиденных и (или) повторно зарегистрированных животных.

На других территориях с гораздо меньшей плотностью копытных, джейраны, как правило, подсчитываются при передвижении наблюдателей на автотранспорте по существующим грунтовым дорогам и полученные данные грубо экстраполируются на обширные территории, на которых наблюдались джейраны. Данный метод трансект с использованием автомобилей на существующих грунтовых дорогах в сочетании с измерением расстояния до газелей и последующей экстраполяцией полученных данных на определенную территорию дает слишком большой разброс (ошибку) в оценке

численности копытных. Как было показано в результате исследований в Монголии, 95% доверительные интервалы при экстраполяции настолько велики, что получаемые количественные оценки, разброс которых для одной и той же территории в один и тот же сезон достигает 4 раз, становятся практически бесполезны (Kaczensky et al., 2015).

Тем не менее, метод трансект, заложенных по грунтовым дорогам, даёт важные данные о размерах групп, территориальном распределении вида и может использоваться в качестве минимальной оценки, если учитывать только фактически наблюдаемых животных.

Более надежными являются учеты численности копытных с применением небольших самолётов или вертолёт (Ковшарь, Бланк, 1986; Бланк, 1991). Разумеется, и в этом случае сохраняется проблема возможности существенных ошибок при экстраполяции данных авиаучётов на большие территории при низкой плотности джейранов и их неравномерном распределении по территории. Тем не менее, данный метод учётов является наиболее предпочтительным при наличии ресурсов.

В последние годы для воздушных наблюдений и учётов все чаще применяют беспилотные летательные аппараты (дроны), которые автономно летают по заранее запрограммированным трансектам значительной протяженности на относительно большой высоте (Mangewa и др. 2019). Дрон вдоль трансекты делает снимки с высоким разрешением, которые затем анализируются в лаборатории визуально, либо с использованием искусственного интеллекта. Решающим преимуществом этого типа дрона является также то, что он относительно бесшумный и не так сильно беспокоит животных. Первый опыт применения данного метода для учётов джейранов в Казахстане специалистами АСБК в рамках проекта IUCN/SOS «Содействие в обеспечении связи местообитаний и доступа к ключевым ресурсам для популяций джейрана в Южном Казахстане» в 2020 г. показал его перспективность и необходимость совершенствования методики получения и анализа большого количества фотоснимков.

Дистанционно управляемые квадрокоптеры или октокоптеры подходят только для осмотра небольших чётко ограниченных участков территории, в идеале с возвышенной точки наблюдения. Большинство моделей позволяют дистанционно управлять ими максимум на 5-8 км. На этих дистанциях дрон уже находится вне поля зрения пилота, и пилотирование требует некоторой подготовки. В обширных степных и полупустынных экосистемах с их помощью возможно осматривать лишь относительно небольшой участок из-за ограниченной ёмкости батареи в 30-40 минут. К тому же они довольно шумные и отпугивают животных.

Таким образом, на больших территориях с очень низкой плотностью джейрана ни один метод учёта не даёт максимально достоверных результатов при экстраполяции. Вероятно, следует сочетать автомобильные учеты на трансектах на грунтовых дорогах, которые позволяют определить минимальное количество, пространственное распределение и размеры стада на определенной территории с авиаучётами, которые должны проводиться на больших площадях с периодичностью в 3-5 лет.

Ещё одним важнейшим элементом мониторинга состояния популяций джейрана является получение объективных данных о современных сроках, маршрутах и скорости сезонных миграций данного вида. Очевидно, что исторические данные, полученные во времена СССР, когда многочисленные в то время джейраны Устюрта совершали кочевки протяженностью до 700 км и зимовали на территории Туркменистана (Слудский и др, 1983), в настоящее время уже не актуальны, так как трансграничные миграции стали фактически невозможны из-за создания пограничных проволочных заграждений, ландшафты в местах обитания джейранов существенно изменились под действием антропогенных факторов, а численность вида сократилась многократно. Получить необходимые сведения с помощью традиционных наземных или воздушных наблюдений на огромной территории ареала вида практически невозможно. Решить подобную задачу возможно только с использованием современных технических средств – мечения животных спутниковыми передатчиками с последующим мониторингом перемещений животных, дающим наиболее точную и объективную информацию, которую невозможно получить другими способами.

В октябре 2020 г., в рамках проекта IUCN/SOS «Содействие в обеспечении связи местообитаний и доступа к ключевым ресурсам для популяций джейрана в Южном Казахстане», была начата отработка методики спутникового мечения джейранов на плато Устюрт и в Приаралье. Очевидно, что этот метод мониторинга миграций джейранов в дальнейшем может применяться и в других частях ареала вида.

В последние годы для мониторинга миграций джейрана также используются ушные метки, которые через спутники передают данные GPS о местонахождении животных и характеризуются относительно низкой стоимостью. Подобные устройства прошли успешные испытания на сайгаках и джейранах, что подтверждается результатами полевых исследований (Dieterich, личное сообщение).

Еще одним перспективным направлением исследований является анализ и сравнение генетического разнообразия в различных популяциях джейрана, что является одним из приоритетов Программы Центрально-Азиатской Инициативы по Млекопитающим на 2021-2026 гг.

Таким образом, для успешного мониторинга состояния популяций джейранов должны регулярно проводиться комплексные исследования, включающие в себя регулярные наземные (ежегодно) и воздушные (один раз в 3-5 лет) учёты численности, а также периодический мониторинг сезонных миграций с использованием спутникового мечения и оценку генетического разнообразия и взаимосвязей между суб-популяциями путем генетического анализа.

Разработка рекомендаций по совершенствованию территориальной охраны ключевых мест обитания джейрана

Актуальным направлением научных исследований является оценка целесообразности и разработка рекомендаций по созданию ООПТ в пустынных экосистемах с целью сохранения ключевых мест обитания джейрана. Очевидно, что выбор участков для проектирования и создания новых (расширения существующих) ООПТ должен происходить с учётом комплексного экосистемного подхода, одним из критериев которого должна стать степень значимости данной территории для сохранения джейрана (а также других видов, занесенных в Красную книгу РК). В оптимальном варианте в Казахстане должна быть согласована и утверждена к исполнению обновленная стратегия развития системы ООПТ на ближайшие 5-10 лет, подобная той, которая являлась составной частью отраслевой Программы «Жасыл даму» на 2010-2014 гг., но так и не была до конца реализована.

Мониторинг состояния экосистем – местообитаний джейрана

Являясь неотъемлемым компонентом пустынных экосистем, джейран зависит от состояния кормовой базы и наличия водоемов. Соответственно, полноценный мониторинг состояния популяций данного вида должен дополняться мониторингом состояния пустынных экосистем в его ключевых местах обитания.

Фоновый мониторинг состояния экосистем традиционно проводится сотрудниками научных отделов государственных заповедников и национальных парков, а также специализированных научно-исследовательских институтов, и включает в себя, в том числе, мониторинг состояния растительности, являющейся кормовой базой для копытных животных, и метеорологических параметров (температура, количество осадков т.д.), которые определяют состояние кормовой базы. В оптимальном варианте в ключевых местах обитания джейранов в пределах ООПТ в различных растительных ассоциациях должны быть заложены стационарные учётные площадки, на которых в разные сезоны года (как минимум, весной и осенью) специалистами-ботаниками оценивается разнообразие видов растений и их обилие по методикам Braun-Blanquet, 1972 или Londo, 1984. При этом желательно пометить границы учётных площадок на местности металлическими столбиками, так как портативные устройства GPS недостаточно точны. Оптимальная периодичность проведения подобных исследований – ежегодно.

Кроме того, для мониторинга состояния кормовой базы джейранов желательна количественная оценка биомассы растений на единицу площади в ключевых местах обитания вида с разбивкой по сезонам. Исследования биомассы должны проводиться не на тех же участках, где проводятся наблюдения за растительностью, но рядом с ними. Подобные исследования весьма трудоёмки, поэтому достаточно проводить их с периодичностью 3-5 лет. Проблема в том, что погода может сильно отличаться в разные годы, а также пожары оказывают серьёзное влияние на растительность. Таким образом, в случае засух и степных пожаров необходимы более частые исследования биомассы. Информация о пожарах доступна в Интернете, например: <https://firms.modaps.eosdis.nasa.gov/map/>.

При проведении мониторинга состояния экосистем джейрана необходимо учитывать возможную конкуренцию с домашним скотом, в том числе, за водопой (Xu et al., 2012).

Оценка целесообразности и возможности проведения биотехнических мероприятий

Биотехнические мероприятия, или мероприятия по охране и улучшению среды обитания животных, планируются и выполняются с целью воздействия на численность и размещение по территории отдельных видов или групп животных. Проведение биотехнических мероприятий, направленных на оптимизацию условий обитания редких видов животных, в том числе, копытных – широко применяемая мировая практика.

Для джейрана, как типичного обитателя пустынной зоны, одним из основных естественных лимитирующих факторов является дефицит водоемов (Жевнеров и др., 1983). В связи с этим важной мерой по оптимизации условий обитания джейрана является создание искусственных водоемов. Во времена СССР в пустынной зоне Казахстана было оборудовано множество артезианских скважин, обеспечивающих водопой для диких и домашних животных, часть из которых функционирует и в настоящее время. Так, например, большое число артезианских скважин с практически пресной водой, пригодной для потребления не только животными, но и человеком, до сих пор самоизливаются в Кызылкумах на территории Кызылординской области.

Территория, приоритетная для создания искусственных водоемов в настоящее время, – Южный Устюрт (Каракиянский район Мангистауской области), где планируется создание кластера Устюртского ГПЗ. На данной территории, являющейся ключевым местом обитания джейранов, естественные постоянные водопой практически отсутствуют, причём проблема усугубляется также наличием пограничных проволочных заграждений, делающих невозможными традиционные трансграничные миграции на территории Узбекистана и Туркменистана.

Возможные технические решения нужно определять в каждом конкретном случае. При отсутствии возможности для восстановления или создания артезианских колодцев, для вывода воды на поверхность можно использовать солнечную и ветровую энергию. Подобный опыт успешно используется в ряде стран, в том числе, в ГПЗ «Чёрные Земли» на территории Республики Калмыкия в России (рис. 21).



Рис. 21. Автономная поилка для животных, периодически накачивающая воду из специально оборудованных скважин в соответствии с запрограммированным таймером за счёт энергии, получаемой от солнечных батарей. Заповедник Чёрные Земли, Республика Калмыкия, Россия. *Фото М. Пестова.*

Еще одним вариантом обеспечения животных водой является создание бассейнов (временных водоёмов), аккумулирующих осадки и сохраняющие их на период засухи, если это позволяет рельеф местности (рис. 22). Однако, в любом случае при создании искусственных водоемов необходимо обеспечить эффективный контроль, чтобы они не могли быть использованы браконьерами и не стали смертельной ловушкой для животных.



Рис. 22. Небольшой котлован (площадь примерно 2х4 м, глубина – около 1 м), выкопанный пограничниками на такыре и аккумулирующий осадки. Южный Устюрт. *Фото М. Пестова.*

Дефицит корма джейраны, как правило, могут испытывать лишь зимой во время джутов. В связи с этим, на ограниченных территориях ООПТ или охотничьих хозяйств, возможно применение специальных рыхлителей снежного покрова с использованием сельхозтехники (Слудский, 1977).

Изменение окружающей среды путем внедрения чужеродных видов, сопряжено с очень высоким риском. Фактически, некоторые чужеродные виды могут стать инвазивными и привести к исчезновению аборигенных видов (Bellard et al. 2016). Это касается как растений, так и животных. В связи с этим, попытки улучшения пастбищ путем интродукции различных неаборигенных видов кормовых растений, которые практиковались в Казахстане во времена СССР до сегодняшнего дня (Kazakh Government for FAO, 2007), в целом противоречат современному природоохранному подходу и не должны рассматриваться в качестве возможных биотехнических мероприятий по оптимизации условий обитания джейрана, который прекрасно адаптирован к естественной кормовой базе в пустыне.

Оценка влияния животноводства на популяции джейранов, в т.ч., конкуренции за кормовую базу и водопой

Взаимодействие между дикими и домашними копытными животными широко распространено, известно оно и для джейрана (XU et al., 2012). Конкуренция джейрана с домашними копытными за кормовые ресурсы пастбищ возможна в засушливый сезон летом и осенью, а также в период джута зимой. В то же время, отмечено, что джейраны поедают те виды растений, которые не используются, или мало используются скотом, что существенно снижает кормовую конкуренцию (Жевнеров и др., 1983).

Более актуальной в пустынной зоне является конкуренция за водопой. В связи с этим, в местах совместного обитания джейранов и выпаса домашних животных рекомендуется *удалять стадо и пастушьих собак на ночь от водопоев на расстояние не менее нескольких сотен метров*, что позволит джейранам напиться. Собаки, содержащиеся на чабанских стоянках, должны быть привязаны, их количество должно быть ограничено (Шнитников, 1953, Жевнеров и др., 1983). Государственные контролирующие органы (территориальная инспекция и др.) должны осуществлять контроль за количеством и условиями содержания чабанских собак. Бесхозные и бесконтрольные собаки в местах обитания джейранов должны изыматься из экосистемы.

Кроме того, распространение инфекционных заболеваний от домашних животных к диким является широко известной проблемой; заболевания, передающиеся через полость рта и пищеварительный тракт, являются одной из значимых угроз для диких копытных животных (Bolortsetse et al. 2012). Противоположная ситуация – передача патогенов от диких копытных к домашним – гораздо менее распространена (Жевнеров и др., 1983). Таким образом, исключая выпас домашних животных на ООПТ, созданных для сохранения естественных экосистем с присущим им ландшафтным и биологическим разнообразием (например, заповедники Устюртский и Барсакельмес, национальный парк Алтын Эмель), мы достигаем цели *минимизации антропогенного влияния* и в данном аспекте.

Конечно, на значительной части ареала джейран сосуществует и будет сосуществовать с домашними копытными. Поэтому, не только в ООПТ, но и за их пределами, потребности джейрана (и других особо охраняемых видов копытных животных) в воде и пастбищах должны быть учтены путём научно-обоснованного нормирования абсолютной численности поголовья домашних животных, пространственных и временных схем выпаса, ветеринарных мер против инфекционных заболеваний и контроля за соблюдением всех правил со стороны государственных контролирующих органов. Данные меры необходимы, чтобы в долгосрочной перспективе не допускать деградации пастбищ и распространения опасных эпизоотических заболеваний. В этом направлении природоохранные организации должны тесно сотрудничать с организациями сельскохозяйственного сектора (Министерство сельского хозяйства, Земельная инспекция, Ветеринарное управление и т.д.).

5.6. Экологическое просвещение и работа с местными сообществами

Одним из ключевых аспектов сохранения биоразнообразия является экологическое просвещение и работа с местным населением. Данный компонент требует адаптации к каждому региону с учётом его социально-экономических особенностей. О необходимости введения экологического воспитания в школах неоднократно говорил Президент Касым-Жомарт Токаев, подчеркивая, что «Министерства образования, экологии, информации должны рассматривать эту задачу как приоритетную» (<https://newtimes.kz/obshchestvo/114044-tokaev-vozmutilsia-beskulturem-rozovomu-ozeru-nanesen-nepopravimyi-uron>). Министр образования и науки РК Асхат Аймагамбетов подтвердил, что в настоящее время в Казахстане ведётся разработка концепции комплексного непрерывного экологического образования, воспитания и просвещения населения (<https://newtimes.kz/obshchestvo/115494-glava-mon-vyskazalsia-o-vvedenii-ekologicheskogo-vospitaniia-v-shkolakh>).

Вопросы экологического образования и воспитания подробно отражены в Разделе 12 (статьи 191-194) обновленного Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

Формирование общественного мнения по проблемам сохранения джейрана и среды его обитания

Формирование положительного общественного мнения является важнейшей частью работы по сохранению редких и исчезающих видов, так как эффективная работа государственных организаций по охране животного мира без широкой общественной поддержки проблематична. Тот факт, что джейран катастрофически сократил свою численность и ареал за последние 100 лет и может быть полностью истреблен в ряде регионов Казахстана, должен стать основой при формировании общественного мнения.

Основные аргументы: джейран – неотъемлемая часть пустынных экосистем и не только является эстетическим украшением природы, своим изяществом вдохновлявшем художников и поэтов, но и в течение многих веков служил неиссякаемым источником высоко-качественного мяса и ценных шкур для местного населения. В перспективе, после восстановления ареала и численности джейрана в Казахстане, он вновь может стать ценнейшим ресурсом для ружейной и традиционной охоты с ловчими беркутами и тазы (Гептнер и др., 1961), подобно тому, как это происходит в Иране в настоящее время, где разрешена лицензионная охота на джейрана (IUCN SSC Antelope Specialist Group. 2017. *Gazella subgutturosa*).

Опыт ряда других стран, например, Таджикистана и Кыргызстана, показывает, что в случаях, когда местное сообщество получает доступ к справедливой доле лицензий на добычу коммерчески-ценных видов (например, сибирского козерога *Capra sibirica*, архара Марко Поло *Ovis ammon polii*, уриала *Ovis vignei* и мархура *Capra falconeri*), эффективность охраны при участии местных жителей значительно возрастает, что приводит к заметному росту численности охраняемого вида. Вероятно, подобный механизм, после широкого общественного обсуждения, в перспективе может быть применен и к джейрану в Казахстане. К сожалению, пройдет немало времени, прежде чем джейрана можно будет на законодательном уровне вывести из списка особо охраняемых видов в Казахстане и перевести в категорию охотничье-промысловых животных. Однако именно это – перспективная цель охраны данного вида, именно она может быть эффективно использована при формировании общественного мнения.

Ещё один вариант, при котором джейран косвенно может служить источником финансовых доходов для государственного бюджета и местных сообществ, – это развитие экологического туризма по типу фото-сафари, которые широко практикуются в странах Африки. Очевидно, что при исключении фактора браконьерства джейраны станут более многочисленными, а их поведение – менее осторожным. Соответственно, возможность с небольшого расстояния наблюдать стада великолепных газелей в естественных условиях пустыни может стать одним из основных стимулов для казахстанских и зарубежных туристов. Яркий пример: непуганные уриалы (муфлоны) в священном урочище Бекет-Ата в Каракиянском районе Мангистауской области, подпускающие людей буквально на расстояние в несколько метров.

В информировании и просвещении целевых групп населения могут быть использованы:

- рекламно-издательская деятельность (рекламные и информационные буклеты, памятки, брошюры, открытки, календари, комиксы с использованием изображений джейрана и информацией о данном виде);
- использование изображения джейрана в логотипах и брендовой продукции известных компаний, как на национальном, так и региональном уровнях;
- продвижение образа джейрана в качестве регионального и национального символа;
- создание возможностей для непосредственного визуального наблюдения джейранов в естественных и полу-вольных условиях, а также в зоопарках, при неукоснительном соблюдении мер по безопасности и оптимальным условиям содержания джейранов;
- выбор дня в году для празднования Дня Джейрана;
- создание и распространение видеофильма о проблемах сохранения джейрана;
- создание современных визит-центров при ООПТ, являющихся местом обитания джейрана (ГПЗ «Устюртский» и «Барсакельмес») – один из самых распространенных и действенных инструментов просвещения и информирования, дающий возможность комплексного подхода по работе с местным населением;
- создание передвижных экспозиций – возможность их демонстрации сотрудниками ООПТ при проведении выездных мероприятий, акций и семинаров;
- пополнение экспозиций музеев новыми современными диорамами и интерактивными экспонатами;
- установка аншлагов с информацией о статусе вида и его значимости для региона и страны;

- проведение экологических акций, фестивалей и праздников – возможность привлечь наибольшее количество организаций и участников, не только учеников и студентов, например, большой популярностью пользуются конкурсы фотографии и рисунков среди взрослого населения;
- разработка и внедрение вариативных программ экологического образования для школьников – ведение факультативных занятий в школах для учеников средних классов, с разработкой комплексного подхода, который охватывает не только биологию, но и другие предметы, включение вопросов экологии, рационального природопользования, охраны окружающей среды и устойчивого развития;
- создание неформального объединения «Друзья джейрана», экологического движения из числа учащихся школ – платформа, (возможно сайт или приложение) в которой учащиеся из разных городов, областей могут делиться наблюдениями, знаниями, задавать вопросы, получать консультации, создавать базы данных видео- и фотоматериалов и др.;
- повышение квалификации сотрудников – подготовка и переподготовка кадров, обучение сотрудников школ, музеев и визит-центров новым методам подачи информации, проведению акций, праздников и экскурсий экологического направления;
- организация и проведения стажировок для лиц, принимающих решения (КЛХЖМ, областные и районные акиматы, управления природных ресурсов и природопользования, управления культуры, управления образования);
- создание экологических игр и флешмобов, направленных на актуализацию вопросов сохранения джейрана при участии блогеров, деятелей культуры и др.;
- организация и проведения экологических лагерей для школьников в местах обитания джейранов – совместно с областными Управлениями образования и при участии крупных компаний;
- развитие малого бизнеса и поддержка инициатив местного населения – с целью расширения ассортимента сувенирной продукции и ремесленничества (изготовление войлочной продукции, национальной одежды, керамики и др. с использованием образа джейрана), что не только положительно скажется на развитии экологического туризма, но и позволит улучшить социальную обстановку путем создания новых рабочих мест;
- активизация волонтерского движения из числа любителей природы, для выявления и пресечения нарушения природоохранного законодательства, организации и проведении экологических акций;
- создание негосударственного фонда «Джейран» – для финансирования в дальнейшем мероприятий по сохранению популяций вида.

Взаимодействие со средствами массовой информации

Взаимодействие с СМИ является важной частью экологического просвещения и позволяет охватить различные целевые группы. Возможные направления деятельности:

- создание регулярной экологической программы на одном из республиканских ТВ-каналов;
- создание цикла передач, интервью, ток-шоу, прямых эфиров на региональных и государственных телеканалах, радио, в электронных и печатных СМИ с участием сотрудников заповедников, экспертов-зоологов и представителей государственных уполномоченных органов, посвященных джейрану и мерам по его сохранению;
- создание цикла видеофильмов и мультфильмов о джейране, его статусе, угрозам виду и др. (не более 5-7 минут) и их активная ротация на ТВ областного и республиканского значения;
- освещение проблем сохранения джейрана в новостных ресурсах, включая информацию о динамике численности, о задержании браконьеров и ответственности за незаконную охоту на джейрана;
- проведение информационных туров для представителей СМИ, известных блогеров и др. с выездом на территории ГПЗ «Устьюртский», «Барсакельмес» и ГНПП «Алтын-Эмель» с целью ознакомления со средой обитания джейрана и мерами по его сохранению;
- Обновление и интегрирование на сайтах КЛХЖМ МЭГПР, ПО «Охотзоопром», а также ООПТ и областных управлений природных ресурсов и регулирования природопользования регионов Южного Казахстана, расположенных в ареале джейрана, информации о данном виде, включая особенности его биологии, природоохранный статус, ответственность за незаконную добычу и меры по его сохранению.

Взаимодействие с общественными организациями

Сотрудничество с общественными (некоммерческими) природоохранными организациями (НКО), в том числе, с обществами охотников и рыболовов, может быть использовано при проведении научных исследований, комплексного мониторинга, информирования общественности, обеспечения обратной связи и финансирования отдельных мероприятий, направленных на сохранение популяции джейрана в Казахстане.

НКО могут активно участвовать в реализации проектов, направленных на изучение, популяризацию и охрану редких видов. Хорошим примером являются РОО «Казахстанская Ассоциация сохранения биоразнообразия» (АСБК) и Региональная ассоциация НПО Западного Казахстана «Tabigi orta», которые в настоящее время на конкурсной основе успешно реализуют проекты SOS IUCN по данному виду, направленные как на работу с общественностью и местными сообществами, так и на решение проблем негативного влияния линейной инфраструктуры в виде пограничных проволочных заграждений на южных границах Казахстана, апробации использования дронов для мониторинга популяций джейрана и спутникового мечения для отслеживания его сезонных миграций.

Также существуют региональные общественные организации экологической направленности, чьё участие в сохранении джейрана особенно важно, так как позволяет доносить информацию до целевых групп населения конкретного региона. Особенно перспективны НКО, созданные на основе местных сообществ, для сохранения биоразнообразия на локальном уровне.

Взаимодействие с местными сообществами

Приоритетом в работе с местными сообществами должно стать стимулирование заинтересованности людей в сохранении джейрана и среды его обитания путем развития экологического туризма и трудоустройства местных жителей в штат ООПТ, а также перспектив устойчивого использования вида, после того, как будут восстановлены его ареал и численность, что в будущем позволит исключить джейрана из Перечня редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и перевести в разряд охотничье-промысловых видов.

Необходимы дополнительные усилия для разработки подходов к сохранению вида на уровне местных сообществ, которые в настоящее время практикуются ассоциацией «Tabigi Orta» и ее членскими организациями – НКО на уровне сообществ отдельных сёл – в отношении сайгака на Северном Устюрте. Существует возможность привлечь местное население к общественной службе охраны, задача которой – информировать местное население и вовлекать его в прямые действия по выявлению и пресечению браконьерства, а в перспективе – и в устойчивое использование вида в рамках экологического туризма и лицензионной охоты.

Возможность активного участия общественности в охране окружающей среды, в том числе, редких видов и видов, относящихся к охотничьим ресурсам, закреплена в статьях 13, 14 обновленного Экологического кодекса РК (2020). В частности, в ст. 14 сказано: «Некоммерческие организации при осуществлении своей деятельности в области охраны окружающей среды... имеют право... совместно с уполномоченными государственными органами в области охраны окружающей среды, охраны, воспроизводства и использования природных ресурсов принимать участие в обеспечении охраны, воспроизводства и устойчивого использования природных ресурсов, охраны особо охраняемых природных территорий и объектов государственного природно-заповедного фонда».

По опыту ряда стран (Таджикистан и Кыргызстан) вовлечению представителей местных сообществ в охрану редких видов также может способствовать закрепление охотугодий за НКО, созданных местным населением.

В настоящее время разработаны и успешно применяются ряд приложений для мобильных телефонов и персональных компьютеров, с помощью которых можно вовлекать местное население в сбор данных о распространении редких видов, в том числе, джейрана, т.е. в «непрофессиональные», «гражданские» научные исследования. Данные приложения могут поддерживаться как НКО, так и правительственными организациями, например, <https://www.inaturalist.org/>. Безусловно, существуют ограничения, потому что в некоторых удаленных районах мобильная связь не всегда работает.

Тем не менее, это очень перспективное направление, которое не только может повысить осведомлённость местного населения, но и позволит регулярно получать данные о джейранах на всём протяжении огромного ареала данного вида, что невозможно сделать лишь силами немногочисленных специалистов. Подобный подход, а также регулярное информирование общественности о результатах объективных авиаучётов численности джейранов позволят развеять миф о том, что «в соседней области», все ещё можно найти большие стада джейранов.

5.7. Развитие международного сотрудничества

Изучение и применение мирового опыта по сохранению и реинтродукции джейрана

В связи с быстрым сокращением численности джейрана в ряде стран были созданы специализированные заповедники, национальные парки и центры по разведению данного вида, ориентированные на быстрый рост численности на контролируемой территории с эффективной охраной. Так, например, хорошие результаты были получены в Туркменистане на острове Огурчинский, где был создан одноименный заказник в подчинении Хазарского ГПЗ на площади 7000 га с целью создания

резервного маточного поголовья джейранов. В 1982-1983 гг. из Бадхызского ГПЗ на Огурчинский были доставлены 13 взрослых джейранов. При отсутствии естественных врагов и браконьерства к 1999 г. численность газелей там составила около 1000 голов. В дальнейшем джейранов с Огурчинского периодически отправляли в другие регионы страны для восстановления утраченных популяций (Беркелиев, 2006).



Рис. 23. Самка джейрана с 3 ягнятами в малом вольере Экоцентра «Джейран», Узбекистан. 2012 г. Фото М. Пестова.

Ещё один позитивный пример – Бухарский специализированный питомник по выращиванию джейранов, который был создан в 1977 г. в Узбекистане на огороженной двухметровым забором территории площадью 5145 га с целью разведения данного вида, изучения его биологии и рационального использования ресурсов популяции. В дальнейшем питомник начал заниматься также разведением других редких видов, в т.ч., кулана и лошади Пржевальского, и в 1998 г. он был переименован в Экоцентр «Джейран», который успешно функционирует и в настоящее время (рис. 23). Началом популяции джейрана в питомнике послужили 55 особей, и первые 13 лет её численность непрерывно росла, превысив 1000 газелей в 1990 г. В последующие годы в динамике численности отмечены резкие колебания, связанные с комплексом естественных и антропогенных факторов, среди которых высокая зараженность джейранов эндопаразитами при контактах с домашним скотом и опасность негативных последствий инбридинга в замкнутой популяции (Солдатова и др., 2005).

В Азербайджане успешно реализуется программа реинтродукции джейрана, начиная с 2010 года. Животные отлавливаются в Ширванском государственном национальном парке (ГНП) с очень высокой плотностью джейрана (6000 особей на территории площадью 54000 га в 2019 году) и перевозятся в подходящие места обитания, как внутри страны, так и на территорию Грузии, где вид был полностью истреблён человеком и теперь его популяция восстанавливается заново. В 2018 году в Грузии родилось уже третье поколение реинтродуцированных джейранов (Visions.az 2013; Weinberg et. al. 2020).

В Казахстане имеется свой положительный опыт интродукции: в 1929 г. 9 джейранов (2 самца и 7 самок) были завезены из Каракалпакии на о. Барсакельмес в Аральском море (площадь 133 000 га). В 1935 г. здесь насчитывалось 38, в 1947 г. – около 2000 газелей. Но зимой 1948/49 г. из-за джута большинство их погибло и в дальнейшем на острове жили лишь 180-200 особей (Жевнеров и др., 1983). В процессе высыхания Аральского моря Барсакельмес в 1997 г. перестал быть островом и интересный эксперимент был прерван.

В настоящее время в Казахстане лишь на территории ГНП «Алтын-Эмель» обитает достаточно большое количество джейранов, чтобы теоретически их можно было бы изымать оттуда для целей

интродукции: 5181 особей на 460 тыс. га (11,3 экз./1000 га) в 2019 г. В то же время этот показатель плотности здесь всё ещё значительно ниже, чем в Ширванском ГНП в Азербайджане (111 экз./1000 га). Учитывая, что на территории «Алтын-Эмель» также обитают около 3200 куланов, плотность копытных здесь как минимум в 3 раза ниже, чем в Ширванском ГНП в Азербайджане со сходным климатом и продуктивностью пастбищ. Таким образом, в ГНП «Алтын-Эмель» всё ещё имеется значительный потенциал для роста численности как джейрана, так и кулана.

Джейран в естественных условиях способен совершать значительные сезонные миграции в пределах своего ареала в пустынях южного Казахстана (Жевнеров и др., 1983). Он также способен преодолевать различные элементы линейной инфраструктуры внутри страны (автомобильные и железные дороги, трубопроводы и т.д.) (Wingard et al., 2014), за исключением проволочных заграждений на государственной границе Казахстана (Пестов и др., 2018-1; Пестов и др., 2019-1). В этих условиях джейран ещё может самостоятельно заселить большую часть подходящей среды обитания на юге Казахстана, в случае значительного – в разы – роста численности популяции. Поэтому в настоящее время основной задачей является максимальное сохранение среды обитания джейрана и охрана существующих популяций вида.

Как упоминалось выше, разведение джейрана на огороженных территориях вполне возможно, но в настоящее время нет необходимости реализации подобных мер в Казахстане на государственном уровне. Таким образом, разведение в неволе и реинтродукцию следует рассматривать как крайние средства сохранения исчезающих видов и в настоящее время в них нет необходимости в отношении джейрана. Тем не менее, ГНП «Алтын-Эмель» является основной резервной популяцией данного вида, и имеет первостепенное значение для его сохранения в Казахстане и как потенциальный источник джейранов для реинтродукции в изолированных, утерянных, но ещё пригодных, участках ареала вида в стране и соседних странах. Так, например, имеются планы по реинтродукции джейранов из Казахстана в Кыргызстан, где этот вид был утрачен во второй половине XX века.

Рекомендуемые меры по сохранению джейрана существенно отличаются от аналогичных мер, предпринятых для сохранения кулана и включающих его реинтродукцию в Центральный Казахстан из ГНП «Алтын-Эмель» и ГПЗ «Барсакельмес», в связи с тем, что популяции кулана сохранились лишь на данных ООПТ и практически не имели перспектив самостоятельно заселить удаленные части исторического ареала (Kaczensky и др., 2020).

Взаимодействие с международными природоохранными организациями с целью привлечения международных экспертов и финансовой поддержки

Джейран включён в Красный список МСОП (Red List IUCN) в категории уязвимых видов (Vulnerable) и входит в программу SOS IUCN, а также внесён в Приложение II Конвенции по сохранению мигрирующих видов диких животных (Боннская конвенция, или CMS) и подпадает под действие Центрально-Азиатской Инициативы по Млекопитающим (ЦАИМ) с целью охраны 15 видов крупных мигрирующих млекопитающих. Соответственно, наиболее перспективным и эффективным является сотрудничество именно с этими организациями. В частности, в 2019 г. представители АСБК от Казахстана участвовали в рабочей встрече ЦАИМ в столице Монголии г. Уланбатор, на которой ведущие специалисты из многих стран мира сформировали Программы работ ЦАИМ на 2021-2026 гг. по каждому из видов, в т.ч. – по джейрану. Подготовка СПДД, а также реализация ряда других проектов в рамках программы SOS IUCN, также является хорошим примером успешного сотрудничества Казахстана с международными организациями.

Всемирный фонд дикой природы (WWF) активно работает на Кавказе по восстановлению популяций джейрана. WWF также реализует ряд проектов в Казахстане и сотрудничество с данной организацией по джейрану также имеет определенные перспективы.

В Кыргызстане, где джейраны исчезли из природы еще в начале 2000-х годов, общественный фонд «Фонд Илбирс» в 2021 г. начал проект по реинтродукции джейрана, доставив первые 15 особей из Узбекистана. Очевидно, имеются и другие зарубежные фонды и неправительственные некоммерческие организации, с которыми возможно сотрудничество.

6. Перспективы рационального использования джейрана в Казахстане

Учитывая крайне низкую численность джейрана и его современный правовой статус на территории Казахстана, в настоящее время не существует возможностей для организации легальной охоты на данный вид. Однако, в перспективе потенциал для этого, безусловно, существует в том случае, если удастся восстановить ареал и численность вида как минимум до уровня конца 80-х годов XX века, когда в Казахстане обитало не менее 30 тыс. джейранов, в том числе, около 20 тыс. – на Устюрте и Мангышлаке (Бланк, 19991). Очевидно, что перспектива рационального использования джейрана могла

бы стимулировать владельцев частных охотничьих хозяйств и представителей местных сообществ усиливать меры по его охране и восстановлению численности вида на всем пространстве ареала. Подобный успешный опыт организации трофейных охот на джейрана известен в Иране, где отмечается положительная динамика численности данного вида (IUCN SSC Antelope Specialist Group. 2017. *Gazella subgutturosa*).

Уже в настоящее время джейран может стать одним из особо привлекательных объектов экологического туризма. Расстояние, на которое джейраны подпускают автомобили, в настоящее время в большинстве мест обитания вида приближается к пределам прямой видимости (от 500 до 1000 м) из-за сильного пресса браконьерства. Однако, «дистанция убегания» джейрана может быть значительно сокращена в тех местах, где газели не подвергаются преследованию человеком. Опыт Ширванского национального парка в Азербайджане показывает, что джейраны могут привыкнуть к частым посетителям и позволяют наблюдателям приближаться на 100-200 метров или ближе, а в некоторых национальных парках Африки газели – ближайшие родственники джейрана – подпускают автомобили на 5-10 м. В ГНП «Алтын-Эмель» хороших результатов в этом направлении этого можно достичь уже в ближайшее время и использовать их для привлечения туристов и фотографов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на то, что проект СПДД так и не был официально согласован с профильными государственными организациями, он, на наш взгляд, всё же оказал определенное влияние на реализацию практических мероприятий по сохранению джейрана и биоразнообразия в целом в Казахстане, как минимум, послужив ориентиром для дальнейших действий нашей команды после 2021 г.

Так, были продолжены работы по проектированию кластера «Южный Устюрт» Устюртского ГПЗ. Еще в 2021 г. РОО АСБК было подготовлено естественно-научное обоснование (ЕНО) создания кластерного участка «Южный Устюрт» Устюртского ГПЗ (Смелянский и др., 2021; Смелянский и др., 2024) впоследствии получившее положительное заключение государственной экологической экспертизы. После этого была начата официальная процедура резервирования земель для проектируемой ООПТ и подготовка технико-экономического обоснования (ТЕО) для кластера «Южный Устюрт». К сожалению, по различным объективным и субъективным причинам этот процесс существенно затянулся, однако, есть обоснованная надежда, что в 2026 г. он будет завершён.

Долгожданное позитивное событие: акимат Мангистауской области РК своим постановлением от 18.11.2025 г. наконец-то зарезервировал сроком на 10 лет земельные участки общей площадью 639 775 га в Каракиянском районе Мангистауской области для расширения ГПЗ Устюрт в полном соответствии с рекомендациями специалистов (Смелянский и др., 2021; Смелянский и др., 2024).

В планах на ближайшее будущее – поиск партнёров и финансирования для проектирования ООПТ республиканского подчинения (заповедника, или национального парка) в пустыне Кызылкум в юго-восточной части Кызылординской области. Основные аргументы в пользу данного направления:

- В настоящее время ключевые места обитания кызылкумских популяций джейрана и каракала *Caracal caracal*, а также барханного кота *Felis margarita* и серого варана *Varanus griseus* в Казахстане не обеспечены территориальной охраной.

- В настоящее время Кызылкумы в пределах Кызылординской области практически не заселены и относительно слабо трансформированы человеком, здесь сохранились обширные пространства естественных экосистем с присущим им ландшафтным и биологическим разнообразием. В то же время имеются и примеры локального освоения Кызылкум для целей горнорудной промышленности.

- В Узбекистане Постановлением Президента от 16.02.2022 г. № ПП-131 «О мерах по образованию охраняемых природных территорий в системе Госкомитета Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды» на территории Навоийской области созданы Национальный природный парк «Центральный Кызылкум» общей площадью 120 000 гектаров в Учкудукском районе и Государственный заповедник «Актау-Тамды» общей площадью 40 000 гектаров в Тамдынском районе (https://www.norma.uz/novoe_v_zakonodatelstve/obrazovany_novye_ohranyaemye_prirodnye_territorii). Оба района – Учкудукский и Тамдынский – сопредельны с территорией Казахстана. Создание Кызылкумского заповедника в Казахстане стало бы ярким примером успешного международного сотрудничества двух стран в сохранении биологического и ландшафтного разнообразия.

- Наличие многочисленных практически пресных артезианских источников в Кызылкуме при наличии соответствующей территориальной охраны позволяет прогнозировать восстановление численности копытных животных – джейрана и, возможно, кулана.

- Исследования биоразнообразия, проведенные нами в последние годы на территории Кызылкум в рамках различных международных проектов, уже позволяют примерно обозначить контуры предлагаемой ООПТ – это южная часть Шиелинского и Жанакорганского районов Кызылординской

области и, возможно, сопредельная северо-западная часть Отырарского района Туркестанской области. Основной аргумент: эта территория одновременно является ключевым местом обитания для джейрана и для серого варана и при этом практически не затронута хозяйственной деятельностью человека.

- В случае создания рекомендуемой ООПТ в Казахстане она может быть впоследствии номинирована на присоединение к трансграничному объекту всемирного природного наследия ЮНЕСКО «Туранские пустыни умеренного пояса» совместно с ООПТ Узбекистана.

- Учитывая большую площадь пустыни Кызылкум в пределах Казахстана, очевидно, что для репрезентативной охраны данной экосистемы и сохранения её целостности должна быть создана ООПТ значительной площади – по аналогии с тем, как это делается в Узбекистане. Статус данной ООПТ может быть уточнён в ходе проведения комплексных исследований при подготовке ЕНО.

В период после 2021 г. ПС КНБ РК на основании рекомендаций, изложенных в СПДД, при нашем непосредственном участии велась работа по минимизации негативного влияния пограничных проволочных заграждений на трансграничные популяции джейрана. В 2023-2024 гг. на участке государственной границы Казахстана с Туркменистаном в пределах Мангистауской области было оборудовано 18 проходов для копытных животных (джейранов и уриалов) путем демонтажа 4 нижних рядов проволоки, среднее расстояние между проходами составило около 4 км.

На участке госграницы Казахстана с Узбекистаном в пределах Мангистауской области, на котором до 2023 г. без нашего участия были созданы лишь 8 проходов, в 2023-2024 гг. было оборудовано дополнительно еще 24 прохода для копытных животных, в том числе 16 – для джейранов (демонтаж 4 нижних рядов проволоки) и 8 комбинированных проходов – для джейранов и, возможно, куланов *Equus hemionus* – в этом случае на одном из двух соседних пролётов ППЗ протяженностью 4 м сняты четыре верхних ряда проволоки, на другом – четыре нижних ряда, что, очевидно, должно облегчить преодоление ППЗ для крупных куланов. Таким образом, всего на данном участке государственной границы по состоянию на 2025 г. имеются 32 прохода, среднее расстояние между ними – 5 км.

На участке госграницы Казахстана с Узбекистаном в пределах Кызылординской области в 2023 г. было оборудовано 20 проходов для джейранов. Активное использование данных проходов животными подтверждено с помощью фотоловушек как на территории Мангистауской, так и Кызылординской области (Пестов и др., 2023; Пестов и др. 2024-1; Пестов и др. 2024-2). Пользуясь случаем, отметим, что в данных публикациях авторами была допущена одна и та же повторяющаяся ошибка: вместо 20 реально оборудованных в 2023 проходов в пределах Кызылординской области было указано лишь 10.

И самая свежая информация: в период 1-17 ноября 2025 г. сотрудниками ПС КНБ РК по Кызылординской области с участием представителя общественного фонда «Центр изучения и сохранения биоразнообразия» (BRCC) – соавтора данного сообщения, были оборудованы еще 110 проходов для джейранов, на каждом из которых установлена фотоловушка для подтверждения фактов использования этих проходов животными. Теперь проходы для копытных в ППЗ оборудованы почти на всём протяжении государственной границы в пределах ключевых мест обитания джейрана на территории Кызылординской области, среднее расстояние между проходами – около 5 км.

В целом, в соответствии с рекомендациями СПДД (2021), в настоящее время оборудованы 180 проходов в ППЗ для джейранов, в том числе, 50 проходов – на территории Мангистауской области (плато Устюрт) и 130 проходов – на территории Кызылординской области (Кызылкум). Расстояние между проходами – от 4 до 5 км. Вероятно, данное количество проходов можно считать минимально необходимым и достаточным для обеспечения возможности для трансграничных миграций джейранов в соответствии с обязательствами РК по Боннской конвенции. Проверка данной гипотезы может и должна быть осуществлена в ходе мониторинга использования проходов животными с помощью фотоловушек и ситуации в целом в тесном взаимодействии с представителями ПС КНБ РК.

БЛАГОДАРНОСТИ. Авторы искренне благодарят: Давида Александровича Бланка – за конструктивные критические замечания, позволившие оптимизировать текст; Анатолия Федоровича Ковшаря – главного редактора журнала «Selevinia» – за поддержку публикации СПДД в Казахстане; руководство ПС КНБ РК – за проведение мероприятий по снижению негативного влияния пограничных проволочных заграждений на популяции копытных животных и конструктивное сотрудничество; **проект «Инициатива по пустыням Центральной Азии» (CADI)** <https://www.succow-stiftung.de/en/protected-areas-biosphere/project-archive/central-asia-central-asian-desert-initiative-cadi> – за поддержку работ по проектированию кластера «Южный Устюрт» Устюртского ГПЗ; **Международный Союз Охраны Природы (IUCN)** – за поддержку проекта «Обеспечение доступа к ключевым местообитаниям для популяций джейрана в Южном Казахстане» в 2021 г. в рамках инициативы Save Our Species; **проект по изучению и охране переднеазиатского леопарда**, реализуемый в Казахстане **Общественным фондом «Центр изучения и сохранения биоразнообразия» (BRCC)** <https://www.brcc.kz/projects-and-plans/study->

[and-protection-of-large-cats/](https://www.conservationxlabs.com/) при финансовой поддержке Conservation X Labs <https://www.conservationxlabs.com/> и National Geographic Society <https://www.nationalgeographic.org/society/> – за финансирование работ по обеспечению возможностей для трансграничных миграций копытных животных на Устьюрте в 2023-2024 гг.; Global Greengrants Fund (GGF) <https://www.greengrants.org/> – за финансирование работ по обеспечению возможностей для трансграничных миграций копытных животных в Кызылкумах в 2025 г., Фонд Михаэля Зуккова (Succow Foundation, Германия) <https://www.succow-stiftung.de/en/> и некоммерческую организацию «Idea Wild» (США) <https://ideawild.org/> за финансовую помощь для приобретения дополнительных фотоловушек, установленных на проходах в ППЗ в Кызылкумах в 2025 г. Также авторы благодарны всем, кто участвовал в экспедиционных исследованиях, без которых невозможно было бы планирование и реализация конкретных мер по сохранению джейрана.

Литература

- Антипин В.М. Джейран // Млекопитающие Казахстана. Копытные. Алма-Ата, 1941. Т. 3. С. 47-54.
- Афанасьев А.В., Бажанов В.С., Корелов М.Н., Слудский А.А., Страутман Е.И. Джейран // Звери Казахстана. Институт зоологии АН Казахской ССР. Алма-Ата Изд-во АН Казахской ССР, 1953. С. 484-488.
- Бекенов А.Б., Касабеков Б.Б. Джейран // Красная книга Республики Казахстан. Изд. 4-е, переработанное и дополненное. Том I: Животные. Алматы, «DPS», 2010. С. 266-267.
- Беркелиев Т. Хазарский государственный заповедник // Заповедники Средней Азии и Казахстана. Охраняемые природные территории Средней Азии и Казахстана, вып. 1. Тетис, Алматы, 2006. С. 239-247.
- Бланк Д.А. Особенности социального и репродуктивного поведения джейрана (*Gazella subgutturosa*) в Илийской долине // Зоол. журн. 1985, Т. 64. Вып. 7. С. 1059-1070.
- Бланк Д.А. Численность и распространение джейрана на Устьюрте и Мангышлаке // Редкие птицы и звери Казахстана. Алма-Ата, 1991. С. 268-273.
- Бланк Д.А. Джейран // Редкие животные пустынь (Проблемы сохранения генофонда позвоночных Казахстана). Алма-Ата: Наука Казахской ССР, 1990. С. 56-80.
- Викторов С.В. Пустыня Устюрт и вопросы её освоения. М.: Наука, 1971. 134 с.
- Гептнер В.Г., Насимович А.А., Банников А.Г. Джейран // Млекопитающие Советского Союза, Том 1. Парнокопытные и непарнокопытные. Том 2. М.: Высшая Школа, 1961. С. 423-440.
- Джейран // Фауна Центральной Азии <https://wwf.ru/regions/central-asia/fauna-tsentralnoi-azii/>
- Жатканбаев А.Ж., Ташибаев Е.С., Жатканбаева Д.М., Нысамбаева С.М. Современное состояние популяции джейрана *Gazella subgutturosa* Guldenstadt, 1780 в Южном Прибалхашье // Зоологические и паразитологические исследования в Казахстане и сопредельных странах. РГП «Институт зоологии» КН МОН РК. Алматы, 2018. С. 185-188.
- Жевнеров В.В., Бекенов А., Слудский А.А. Джейран // Млекопитающие Казахстана, Т. 3, ч. 3. Парнокопытные (Полорогие). Алма-Ата: Наука КазССР, 1983. С. 11-54.
- Жевнеров В.В. Джейран острова Барсакельмес. Алма-Ата: Наука, 1984. 145 с.
- Жирнов Л.В. Джейран // Возвращенные к жизни. Экология, охрана и использование сайгаков М.: Лесн. пром-сть, 1982. С.158-164.
- Заповедное дело в Казахстане. Коллективная монография под ред. Б.А. Быкова и А. Ф. Ковшаря. Алма-Ата: «Наука» Казахской ССР, 1982. 216 с.
- Завершённый проект WWF по реинтродукции джейрана в предгорьях Западного Копетдага (Туркменистан) <https://wwf.ru/regions/central-asia/sokhranenie-dzheyranov/>
- Ковшарь А.Ф., Бланк Д.А. О численности джейрана в южных районах Казахстана // Редкие животные Казахстана. Алма-Ата: Наука. 1986. С. 23-30.
- Мармазинская Н.В. Территориальное и маркировочное поведение джейрана в Бухарском экологическом центре Джейран // Зоол. журн. 1996, Т.75. Вып. 11. С.1737-1751.
- Мелдебеков А.М., Байжанов М.Х., Казенас В.Л., Бекенов А.Б., Кадырбеков Р.Х., Гисцов А.П., Есенбекова П.А., Тлеппаева А.М., Митяев И.Д., Чильдебаев М.К., Жданко А.Б. Джейран // Животный мир Мангистауской области и его мониторинг. Труды Института зоологии МОН РК. Т. 51. Алматы, 2009. С. 24-26.
- Отчёт о научно-исследовательской работе по теме Мониторинг современного состояния диких животных Мангистауской области (заключительный) 2015-2017 гг. РГП «Институт зоологии» КН МОН РК, Алматы, 2017. С. 110-111.
- Павлинов И.Я. Систематика современных млекопитающих. 2-е изд. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2006. 297 с.
- Пестов М.В., Дитерих Т., Терентьев В.А., Нурмухамбетов Ж.Э., Мухашов А.Т., Денисов Д.А. Проблема пограничных проволочных заграждений, препятствующих миграциям копытных животных, на территории Мангистауской области Республики Казахстан и пути её решения // Selevinia, 2018-1, т. 26. С. 92-98. <https://www.researchgate.net/publication/337440085>.
- Пестов М.В., Нурмухамбетов Ж.Э., Мухашов А.Т., Терентьев В.А. Переднеазиатский леопард (*Panthera pardus saxicolor*) и азиатский шакал (*Canis aureus*) – новые виды для территории Устьюртского государственного природного заповедника (Казахстан) // Selevinia, 2018-2, т. 26, С. 58-64.
- Пестов М.В., Лактионов А.П., Дитерих Т.П., Султанова Б.М., Нурмухамбетов Ж.Э., Мухашов А.Т., Терентьев В.А., Денисов Д.А. Отчет по НИР «Результаты комплексных экспедиций на Южный Устюрт в 2017-2019

гг.» (Оценка биоразнообразия). АСБК, Проект «Инициатива по пустыням Центральной Азии», Нур-Султан, 2019-1. 164 с. <https://www.researchgate.net/publication/344997766>.

Пестов М.В. Биологическое обоснование включения переднеазиатского леопарда в Красную книгу Республики Казахстан (Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных. АСБК, Проект «Инициатива по пустыням Центральной Азии», Астана, 2019. <https://www.researchgate.net/publication/368287719>.

Пестов М.В., Нурмухамбетов Ж.Э., Мухашов А.Т., Терентьев В.А. Итоги второго этапа проекта по подкормке птиц-падальщиков в Устьюртском государственном природном заповеднике в 2018 г., Казахстан // Пернатые хищники и их охрана. 2019-3, №38. С. 179-194.

Пестов М.В., Плахов К.Н., Терентьев В.А., Бельгубаева А.Е., Денисов Д.А. План действий по переднеазиатскому леопарду в Республике Казахстан. АСБК, Нур-Султан, 2020. 72 с. <https://www.researchgate.net/publication/367742932>

Пестов М.В., Дитерих Т., Нурмухамбетов Ж.Э., Денисов Д.А. Экспресс-оценка современного состояния популяций джейрана вдоль южной государственной границы в пределах Мангистауской, Актыбинской, Кызылординской и Туркестанской областей Республики Казахстан по результатам зоологической экспедиции в апреле-мае 2021 г. АСБК, Нур-Султан, 2021-1. 61 с. <https://www.researchgate.net/publication/357621984>

Пестов М.В., Дитерих Т., Терентьев В.А., Денисов Д.А. План действий по сохранению и восстановлению джейрана в Республике Казахстан. АСБК, инициатива Save Our Species (SOS) Международного Союза Охраны Природы (IUCN), Нур-Султан, 2021-2. 81 с. <https://www.researchgate.net/publication/385939263>

Пестов М.В., Терентьев В.А., Онгарбаев Н.Х., Нурмухамбетов Ж.Э., Пулатов А.А., Мухашов А.Т., Канбаев С.Б., Боранбаев М.Р. А., Розен Т. Проект по изучению и охране переднеазиатского леопарда *Panthera pardus tulliana* в Казахстане в 2023-2025 гг.: первые итоги и перспективы // Selevinia, 2023, т. 31, С. 176-190.

Пестов М.В., Терентьев В.А., Онгарбаев Н.Х., Нурмухамбетов Ж.Э., Пулатов А.А., Устадов Ж.А., Мухашов А.Т., Канбаев С.Б., Боранбаев М.Р.А., Розен Т., Денисов Д.А. Проект по изучению и охране переднеазиатского леопарда (*Panthera pardus tulliana*) в Казахстане: результаты за 2024 год // Selevinia, 2024-1, т. 32, С. 226-242.

Пестов М.В., Терентьев В.А., Онгарбаев Н.Х., Нурмухамбетов Ж.Э., Пулатов А.А., Мухашов А.Т., Розен Т. Очередные шаги Казахстана в реализации обязательств по Боннской конвенции в 2023-2024 гг. // Материалы Международной научно-практической конференции «Современное состояние и проблемы сохранения биоразнообразия плато Устюрт», посвященной 40-летию Устьюртского природного государственного заповедника (Жанаозен, Казахстан). Издательский дом «Астраханский университет», 2024-2. С.83-88.

Плахов К.Н. Устьюртский заповедник и его роль в охране природных комплексов Арало-Каспийского водораздела // Научные Труды Устьюртского государственного природного заповедника. 25-летию заповедника посвящается. Жанаозен, 2009, С.193-355.

Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан – Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 7 ноября 2018 года № 453 «О внесении изменений в приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 3 декабря 2015 года № 18-03/1058 «Об утверждении Методики определения размеров возмещения вреда, причиненного нарушением законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира» <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017974>

Путилин А. Беспрепятственной миграции сайгаков на Устюрте быть! // Saiga News, вып. 21, 2016. С. 17-19.

Реинтродукция джейрана в рамках проекта Комплексное бассейновое управление и сохранение окружающей среды в Тигровой Балке (Таджикистан), бассейн реки Амударья <https://wwf.ru/regions/central-asia/proekt-v-tigrovoy-balke-tadzhikistan/>; <https://wwf.ru/resources/news/tsentralnaya-aziya/pervyy-mesyats-na-vole/>

Скляренко С.Л., Плахов К.Н., Сидорова Т.В., Салемгареев А.Р., Цутер Ш., Дуйсебаева Т.Н., Жданко А.Б., Шмыгалева Т.Р., Сапанова С.А., Жан-Марк Д., Ренато С., Шмаленко А.И. Проект естественно-научного обоснования расширения Устьюртского государственного природного заповедника, разработан АСБК (Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия) в рамках проекта Правительства РК/ГЭФ/ПРООН «Повышение устойчивости системы охраняемых территорий в пустынных экосистемах через продвижение совместимых с биоразнообразием источников жизнеобеспечения внутри и вокруг охраняемых территорий», 2014. 178 с.

Слудский А.А. Джугты Евразийский степях и пустынях // Труды Института зоологии, том 20. Алма-Ата: Наука КазССР, 2018. С. 5-88.

Слудский А.А. Джейран // Копытные звери (Редкие животные СССР). М.: Лесная пром-сть, 1977. С. 28-61.

Смелянский И.Э., Пестов М.В., Лактионов А.П., Дитерих Т., Султанова Б.М., Нурмухамбетов Ж.Э., Мухашов А.Т., Барашкова А.Н., Терентьев В.А. Естественно-научное обоснование создания кластерного участка «Южный Устюрт» государственного природного заповедника «Устьюртский». РОО Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия (АСБК), Проект САДИ «Инициатива по пустыням Центральной Азии», Нур-Султан, 2021. 240 с.

Смелянский И.Э., Пестов М.В., Терентьев В.А., Лактионов А.П., Нурмухамбетов Ж.Э., Дитерих Т. Султанова Б. М., Мухашов А.Т., Барашкова А.Н. Обоснование и перспективы создания кластерного участка «Южный Устюрт» Устьюртского государственного природного заповедника (Казахстан) // Материалы Международной научно-практической конференции «Современное состояние и проблемы сохранения биоразнообразия плато Устюрт», посвященной 40-летию Устьюртского природного государственного заповедника (Жанаозен, Казахстан). Издательский дом «Астраханский университет», 2024. С. 9-82.

- Соколов И.И.** 1959. Джейран // Фауна СССР: Млекопитающие. Том. I, Вып. 3. Копытные звери (Отряды Perissodactyla и Artiodactyla). М.-Л.: Изд-во АН СССР. С. 308-331.
- Солдатова Н.В., Солдатов В.А., Солдатов О.В.** Экоцентр «Джейран» – питомник по разведению редких видов: джейрана, кулана, лошади Пржевальского // Копытные в зоопарках и питомниках: Межвед. сб. науч. и науч.-метод. тр. /Московский зоопарк, 2005, С 191-201.
- Ташибаев Е.С.** Отчёт об авиаучете джейранов на Арало-Сырдарьинской проектной территории в 2016 г. Проект ГЭФ/ Комитета лесного хозяйства и животного мира МСХ РК / ПРООН, Алматы, 2016. 12 с.
- Ташибаев Е.С.** Численность редких копытных: джейрана, устьуртского горного барана в Мангистауской области по результатам авиаучета осенью 2016 года // Зоологические и паразитологические исследования в Казахстане и сопредельных странах. РГП «Институт зоологии» КН МОН РК. Алматы, 2018. С. 230-237.
- Шнитников В.Н.** Джейран // Млекопитающие Семиречья. Москва; Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1936 (Труды Биологической ассоциации/ Акад. наук СССР), 1936. С.127-129.
- Шнитников В.Н.** Джейран // Наши животные в фотографиях с натуры. Ч. 4 / Под ред. д-ра биол. наук П. И. Мариковского. Алма-Ата: Казах. объедин. гос. изд-во, 1953. С. 38-45.
- Цутер Ш.** Строительство ограждения вдоль казахско-узбекской границы на плато Устюрт // Saiga News, вып. 15, 2012. С. 3-4.
- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400#z2276>
- Amgalan L.** 1995. Distribution and Population Dynamics of Goitered Gazelle in Mongolia.
- Bannikov A.G.** 1954. Mammals of the Mongolian People's Republic. (In Russian). Nauka, Moscow, Russia.
- Blank D.** The Behavioral Biology and Conservation of Goitered Gazelles (*Gazella subgutturosa*). Research Center for Ecology and Environment of Central Asia, Springer Nature Switzerland, Bishkek, Kyrgyzstan, 2025. 750 p. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-83504-9>.
- Bolortsetse S., Shiilegdamba E., Nyamsuren D., Weisman W., Fine A., Yang A. and Joly D.O.** (2012): Serosurveillance for Foot-and-Mouth Disease in Mongolian Gazelles (*Procapra gutturosa*) and Livestock on the Eastern Steppe of Mongolia. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/221749625>.
- Dieterich T., Pestov M.V., Nurmukhambetov Zh.E., Terentyev V.A.** Assessing the impact of border fences on goitered gazelle populations in Kazakhstan // FAO. Proceedings from the International Cold Winter Desert Conference - Central Asian Desert Initiative. 2-3 December, Tashkent, Uzbekistan. Tashkent, 2022. P. 144-152. <https://doi.org/10.4060/cc1339en>
- Grubb P.** Artiodactyla. In: D.E. Wilson & D.M. Reeder (ed.), Mammal Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference (3rd ed), 2005. pp. 637-722. Johns Hopkins University Press, Baltimore, USA.
- IUCN SSC Antelope Specialist Group. 2017. *Gazella subgutturosa*. The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T8976A50187422. <https://web.archive.org/web/20180916034927/http://www.iucnredlist.org/details/8976/0>
- Kaczensky P., Salemgareyev A.R., Zuther S., Suttibayev M., Adilbekova F., and Linnell J. D. C.** Reintroduction of kulan into the central steppe of Kazakhstan: Field Report for 2018-2019. NINA Report 1782. Norwegian Institute for Nature Research, 2020.112 pages. <https://www.researchgate.net/publication/340679847>.
- Kazakh Government for FAO (2007): Country report on the state of plant genetic resources for food and agriculture in the Kazakhstan Republic, Scientific production center of farming and plant growing, Ministry of Agriculture of Kazakhstan Republic, Almaty, 58 pages. Available under: <http://www.fao.org/3/i1500e/Kazakhstan.pdf>
- Kingswood S.C. and Blank D.A.** 1996. *Gazella subgutturosa*. Mammalian Species 518: 1-10.
- Lethier, H.** (2020). World Heritage thematic study for Central Asia. Priority sites for World Heritage nomination under criteria (ix) and (x). Gland, Switzerland and Belgrade, Serbia: IUCN and IUCN ECARO. xii+103pp
- Lhagvasuren, B., Dulamtseren, S. and Amgalan, L.** 2001. Mongolia. In: D. P. Mallon and S. C. Kingswood (eds), Antelopes. Part 4: North Africa, the Middle East and Asia. Global Survey and Regional Action Plans, pp. 159-167. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Mallon, D.P. and Kingswood, S.C.** 2001. Antelopes. Part 4: North Africa, the Middle East, and Asia. Global Survey and Regional Action Plans. IUCN, Gland, Switzerland.
- Mangewa L., Ndakidemi P. and Munishi L.** (2019): Integrating UAV Technology in an Ecological Monitoring System for Community Wildlife Management Areas in Tanzania, Sustainability 2019, 11, 6116, 17 pages; Available: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/21/6116/pdf>
- Michel S., Karimov Kh.** 2017: Recovery Of Mountain Ungulates In Tajikistan Through Community-Based Hunting Management, Newsletter for the Caprinae Specialist Group of IUCN, August 2017, 28 pages. Available under: <https://www.researchgate.net/publication/323835330>
- Olson Kirk A.** Saiga Crossing Options: Guidelines and Recommendations to Mitigate Barrier Effects of Border Fencing and Railroad Corridors on Saiga Antelope in Kazakhstan. UNEP/CMS Secretariat, FZS, FFI, ACBK. 2013. 57 p.
- Pestov M., Muhashov A., Terentyev V. and Rosen T.** Border Fences in Mangistau Region, Kazakhstan, Threaten the Migration of Goitered Gazelle // CAMI Newsletter 04/2020. pp. 9-10.
- Schmidt, S.** (2017) Spatial Analysis of Conservation Potential in Cold Winter Deserts of Central Asia. FINC-report 201701. FINC-Foundation, Report for CADI project of the Succow Foundation, Greifswald, 36 pages. Online available: https://cadi.uni-greifswald.de/wp-content/uploads/2017/06/spatial-analysis_conservation-potential_cold-winter-deserts-CA.pdf.
- UNEP/CMS (2017): Guidelines for Addressing the Impact of Linear Infrastructure on Large Migratory Mammals in Central Asia - James Wingard, Peter Zahler, Ray Victorine, Onon Bayasgalan, Bayarbaatar Buuveibaatar. UNEP/CMS,

Bonn, Germany. Pages 138. Online available: https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cms-cami_pub_linear-infrastructure_wcs_russian.compressed.pdf.

UNEP/CMS, Eds. 2019. Central Asian Mammals Migration and Linear Infrastructure Atlas. CMS Technical Series No. 41. Bonn, Germany. Pages 95. https://www.cms.int/cami/sites/default/files/publication/cami_atlas_3_complete.pdf.

Wacher, T., Wronski, T., Hammond, R.L., Winney, B., Blacket, M.J., Hundertmark, K.J., Mohammed, O.B., Omer, Sa., Macasero, W., Lerp, H., Plath, M. and Bleidorn, C. 2010. Phylogenetic analysis of mitochondrial DNA sequences reveals polyphyly in the goitered gazelle (*Gazella subgutturosa*). Conservation Genetics 12: 827–831.

Weinberg, P., Askerov, E., Manvelyan, K., Gurididze, Z., Mousavi, M., Kütükçü, A.E., Heidelberg, A. & Zazanashvili, N. (2020): Status of large herbivores in the Caucasus. Pp. 48 - 71 in Zazanashvili, N., Garforth, M. and Bitsadze, M., eds. Ecoregional Conservation Plan for the Caucasus, 2020 Edition: Supplementary Reports. WWF, KfW, Tbilisi. https://www.researchgate.net/publication/344297972_Status_of_large_herbivores_in_the_Caucasus.

Wingard J., Zahler P., Victurine R., Bayasgalan O., Buuveibaatar B. (2014): Guidelines on Mitigating the Impact of Linear Infrastructure and Related Disturbance on Mammals in Central Asia, CMS Publication, 116 pages. https://www.cms.int/saiga/sites/default/files/document/COP11_Doc_23_3_2_Infrastructure_Guidelines_Mammals_in_Central_Asia_E_1.pdf.

Xu W, Xia C., Lin J., Yang W., Blank D., Qiao J. and Liu W. (2012): Diet of *Gazella subgutturosa* (Güldenstaedt, 1780) and food overlap with domestic sheep in Xinjiang, China, Folia Zoologica, 61 (1), 54-60 pages. <https://www.researchgate.net/publication/284593777>.

Summary

Mark Pestov¹, Vladimir Terentyev¹, Zhaskairat Yermek², Tatjana Rosen³, Til Dieterich^{4,5}, Vera Voronova⁶
On the action plan for the conservation of the goitered gazelle *Gazella subgutturosa* in Kazakhstan

¹Public Fund "Biodiversity Research and Conservation Center" (BRCC), Astana, Kazakhstan.

E-mail: vipera@dront.ru; vladi14_2000@yahoo.co.uk

²Ustyurt State Nature Reserve, Mangystau Region, Kazakhstan. E-mail: zhaskairat-84@mail.ru

³Conservation X Labs, Ashgabat, Turkmenistan. E-mail: naryntrosen@gmail.com

⁴Public Association Karaganda Regional Ecological Museum, Karaganda, Kazakhstan

⁵Nature and Biodiversity Conservation Union (NABU), Germany. E-mail: til.dieterich@gmail.com

⁶Association for the Conservation of Biodiversity of Kazakhstan (ACBK), E-mail: vera.voronova@acbk.kz

The article provides background information on the creation of a draft strategy and action plan for the conservation of the goitered gazelle *Gazella subgutturosa* (SAPG) in Kazakhstan (2021) and outlines the main sections of this document. It discusses the necessity of updating the SAPG and coordinating with state scientific and environmental organizations. It reports on the activities implemented in accordance with the SAPG recommendations after 2021: designing the 'Southern Ustyurt' cluster of the Ustyurt Reserve (Mangistau Region, Republic of Kazakhstan) and measures to fulfil the Kazakhstan's commitments under the Bonn Convention – creating 180 passages in border wire fences to enable cross-border migration of goitered gazelles, including 50 passages on the Ustyurt plateau and 130 passages in the Kyzylkum desert.

Key words: Kazakhstan, goitered gazelle, *Gazella subgutturosa*, Action Plan, Bonn convention, Ustyurt, Kyzylkum.

Краткое заключение специалиста по газелям о «Плане действий по сохранению и восстановлению джейрана в Республике Казахстан 2021-2025»

Бланк Давид Александрович

Исследовательский центр экологии и окружающей среды Центральной Азии (Бишкек, Кыргызстан)

Я ознакомился с Планом по сохранению джейрана в Казахстане несколько месяцев назад и, несмотря на некоторые недостатки текста, полностью согласен с основными положениями этого документа. Какие основные причины сокращения численности джейрана? Есть естественные негативные факторы, такие как климат (засуха летом и морозы в сочетании с необычными снегопадами зимой, и особенно джугы), паразиты и хищники. Эти факторы иногда оказывали на джейрана довольно мощное влияние, вызывая значительные колебания его численности в некоторых частях его ареала. Однако,

джейраны всякий раз восстанавливали прежнюю плотность популяций и их ареал. Тогда как постоянному усилению экономической активности человека и связанному с ней разрушению природной среды джейраны не смогли противостоять. Численность и ареал джейранов стал необратимо сокращаться в последние десятилетия. Основные причины этого сокращения связаны в основном с негативными факторами деятельности человека (непрерывный и не всегда оправданный рост поголовья домашнего скота, распашка всё новых земель под поля на фоне сокращения водных ресурсов, расширение площадей и интенсификации добычи полезных ископаемых) и прямое истребление. Главная проблема ресурсной экономики – это её очень низкая эффективность и полное игнорирование негативных последствий интенсивного использования природных ресурсов.

При таком подходе ведения экономики невозможно сохранить дикую природу на той же территории, где ведется интенсивная экономическая деятельность. Как же сохранить джейранов в этом случае? Авторы Плана предлагают расширять имеющиеся заповедники и создавать новые особо охраняемые территории. Это единственный выход защитить джейранов от наступления цивилизации. Я тоже считаю, что только заповедники с их статусом, который запрещает ведение любой хозяйственной деятельности на их территории, дают некоторый шанс джейранам, как и другим уязвимым животным и растениям, выжить и сохраниться хотя бы внутри заповедников.

Другая серьёзная современная угроза джейрану – это линейные сооружения, такие как шоссейные и железные дороги, а также провололочные заграждения, особенно пограничные сооружения, которые тянутся на сотни километров и которые невозможно обойти. Но и тут авторы плана предлагают решение – убирать одну проволоку снизу и создавать проходы в заборе, чтобы копытные могли совершать свои миграции в случае необходимости. В этом году, была проверена эффективность такого подхода, и оказалось, что джейраны и устьуртские муфлоны охотно пользуются такими проходами. Это большой успех в деле сохранения джейрана и муфлонов для будущих поколений Казахстана.

В прошлом я иногда тоже участвовал в написании подобных планов и рекомендаций и меня всегда мучил вопрос, для кого это пишется. По идее такие рекомендации пишутся для правительства, но мне трудно припомнить, чтобы какое-то правительство интересовалось такими рекомендациями. Получалось, что мы все это писали сами для себя (сам написал и сам прочитал). По этой причине я всегда был полон скептицизма, когда надо было писать какие-то рекомендации или когда я слышал, что кто-то пишет план по сохранению чего-либо.

Но в случае этого Плана авторы сами его выполняют в тесном сотрудничестве с АСБК, не надеясь на то, что-то кто-то начнет работать по их плану. И это громадное преимущество этого Плана, который является программой для собственных реальных действий, а не благими пожеланиями для какого-то возможного читателя в далёком будущем. Эта команда работает ради важной цели – сохранения джейранов в Казахстане – и заслуживает всяческой поддержки со стороны всех тех, кто тоже хочет сохранить богатую и разнообразную природу Казахстана. Очень жаль, что Институт зоологии пока не находит для себя возможным подключиться к этому Плану, и отвергает его скорее из-за формы и стиля написания текста, чем по принципиальному несогласию с выдвинутыми предложениями по улучшению охраны джейрана в Казахстане. Очень надеюсь, что Институт зоологии изменит свою позицию и подключится к этой работе, дополнив План своими идеями и предложениями, чтобы сделать из этого документа **государственную** программу по охране джейрана, поднимая его до уровня республиканского закона.

Этот План подкупает не только своими реальными природоохранными мерами, но и тем, что эти ребята самостоятельно изыскивают финансы, чтобы делать свою работу, а также и тем, что все они из России, а прилагают все свои усилия, время, деньги, чтобы сохранить и возродить природу Казахстана. К сожалению, в самом Казахстане таких равнодушных людей не очень много. Недоброжелатели этого Плана бросают упрёк этой команде, что они не специалисты по джейрану, а потому не могут его писать. А мне кажется, что гораздо конструктивнее была бы конкретная аргументация, что в этом Плане неверно и что надо переделать, а не решать – кто может, а кто не может писать Планы.

Короче говоря, я полностью поддерживаю этот План действий по сохранению и восстановлению джейрана в Казахстане, а что касается самого текста Плана, то его можно легко и быстро отредактировать. Свои замечания я послал авторам Плана и большинство из них уже учтены.

20 сентября 2025 г., Бишкек

УДК 598.13: 591.615 (574)

**Работа фонда «Тасбака» по сохранению среднеазиатской черепахи
(*Agrionemys horsfieldii*) в Казахстане: от спасения к системному подходу**

**Цаугт Юлия Владимировна¹, Коржова Зарина Алексеевна¹,
Гинц Ксения Александровна¹, Назарбек Гани², Хан Олег Владиславович³**

¹ Частный «Фонд защиты природы – TASBAQA», Казахстан, Астана; e-mail: tasbaqa.kz@gmail.com

² Сырдарья-Туркестанский региональный природный парк; e-mail: Ganinazarbek0303@gmail.com

³ Зооцентр консультаций «Белый Клык», Казахстан, Шымкент; e-mail: oleg2000-24@mail.ru

Введение: от локального спасения к совместной ответственности

В экосистемах обширных аридных территорий Казахстана роль среднеазиатской черепахи *Agrionemys horsfieldii* (Gray, 1844) многообразна и значительна. Например, этот вид в пределах своего ареала входит в трофические цепи многих хищных позвоночных животных (Бондаренко, 2021). Черепахой питаются не менее 35 видов животных, включая редкие и охраняемые, а численность таких видов, как серый варан *Varanus griseus* и беркут *Aquila chrysaetos*, тесно связана с доступностью этого ресурса. В последние десятилетия численность среднеазиатской черепахи резко снизилась вследствие сокращения площади местообитаний, их преобразования, продолжительного промысла и нерегулируемой торговли (Бондаренко, Дуйсебаева, 2012), а также вследствие появления новых антропогенных факторов, связанных с нерациональными практиками ведения сельского хозяйства.

Несмотря на экологическую значимость и продолжающийся антропогенный пресс, черепаха, находящаяся в Красном списке МСОП (IUCN Red List of Threatened Animals) в категории «Уязвимые» – Vulnerable, VU, в Приложении II СИТЕС и национальных Красных книгах Узбекистана, Таджикистана и Кыргызстана, в Казахстане остаётся без охраны. Она не занесена в республиканскую Красную книгу, а данные по численности вида мало представлены в опубликованных научных источниках после 1980-х годов.

Полевые наблюдения специалистов указывают на то, что ранее многочисленные популяции стали разреженными и локализованными. Сравнение данных показывает масштаб снижения численности вида. Так, на правобережье среднего течения р. Или в середине XX века плотность популяции черепахи достигала 41 особь (ос.) /га (Параскив, 1956), в 1970-е гг. на этих участках отмечались лишь единичные особи (Кубыкин, 1988).

Среднеазиатская черепаха сохраняет потенциал восстановления при наличии благоприятных условий. Особое значение для сохранения вида имеет Туркестанская область, как один из районов с наиболее благоприятными условиями для её обитания. Исследования, проведенные в 1970-х годах в четырех областях Казахстана, показали, что в локалитетах в пределах Туркестанской области доля неполовозрелых особей была наиболее высокой (23,5 %), а особи сопоставимых размеров превосходили по массе черепах из Прибалхашья (Брушко, Кубыкин, 1980). Однако именно в Туркестанской области в последние годы возникли новые масштабные причины снижения численности черепахи и многих других видов пресмыкающихся: нелегальные траншейные ограждения сельхозугодий (Chirikova et al., 2019; Пестов и др., 2022; Pestov et al., 2022) и хозяйственное преобразование природных ландшафтов на большой площади.

В ходе анализа первопричин, проведенного фондом «Тасбака» в 2023 г., стало очевидно, что угрозы, с которыми сталкивается черепаха, лежат на пересечении экологических, социальных, институциональных и ландшафтных процессов. К ним относятся несколько факторов, включающих отсутствие охраняемых территорий в ключевых местообитаниях, которое усугубляется отсутствием обязательных процедур экологической оценки и требований транслокации фауны при освоении территорий под сельское хозяйство, нехватка актуальных данных, слабая правоприменительная практика, низкая природоохранная грамотность населения и социально-экономическая зависимость части сельского населения от использования дикой фауны. Именно в условиях роста антропогенного давления возник «Фонд защиты природы «Tasbaqa» (Тасбака) (далее – Фонд, Тасбака), сформировавшись в 2023 г. как волонтерская реакция на гибель черепах в коробках при домашнем «содержании», а позднее на массовую гибель животных в траншеях сельхозпредприятий и постепенно трансформировавшись в комплексную программу, объединяющую спасение животных, полевые исследования, экологическое просвещение, взаимодействие с государственными органами и вовлечение широких аудиторий. Этот подход основан на понимании, что управление биоразнообразием в Казахстане, как и во многих странах, осуществляется разными структурами – государственными, научными, НПО и местными сообществами, работающими параллельно, но не всегда совместно. Действие структур в рамках своих задач и приоритетов неизбежно приводит к отсутствию координации решений и результатов.

Отсюда возник ключевой вопрос: *как эффективно охранять вид, угрозы которому выходят за пределы границ отдельных компетенций, если наши действия остаются внутри этих границ?*

Если в условиях интенсивного сельскохозяйственного и промышленного развития ни один сектор в одиночку не видит всей картины, то не должна ли эта картина собираться совместно? И не должно ли развитие регионов идти совместно с сохранением природы?

На фоне изменения экологической политики Казахстана, когда сохранение биоразнообразия теснее связывается с устойчивым землепользованием, пространственным планированием и региональным развитием, работа Фонда начала вносить вклад в государственные процессы: от привлечения национального внимания к вреду траншейных ограждений, до подготовки данных для интеграции в государственную платформу, инициации моратория на сбор и торговлю черепахой и участия в подготовке документов для создания нового филиала охраняемой природной территории.

Цель настоящей статьи — показать интегрированный подход Фонда к охране среднеазиатской черепахи и её местообитаний, объединяющий усилия структур, а также поделиться практическими решениями ликвидации траншейных ограждений.



Рис. 1. Останки среднеазиатских черепах в гнезде беркута. *Фото В. Ноздрюхина*

Remains of Central Asian tortoises in a golden eagle's nest. *Photo by V. Nozdryukhin*

Рис. 2. Среднеазиатская черепаха, поедающая имаго мароккской саранчи. *Фото Ф.А. Гаппарова*

Central Asian tortoise eating an adult Moroccan locust. *Photo by F. Gapparov* (<https://doi.org/10.4060/cc7159ru>)

Источники данных и районы работ. Ввиду отсутствия первичных полевых данных по состоянию популяций среднеазиатской черепахи на территории Казахстана, в 2023 г. был проведен сбор и изучение научных литературных данных по распространению и экологии вида, сведений о промысле и плотности популяций, архивных сведений Института зоологии. Также были проанализированы отчёты государственных органов и НПО, устные сообщения зоологов и жителей сельских районов. Благодаря полученным материалам была выяснена общая картина, позволившая сформировать интегрированную адаптивную стратегию, включающую четыре взаимодополняющих направления:

- Охрана местообитаний, рациональное землепользование и транслокация — работа с угрозами траншейного ограждения, содействие принятию во внимание присутствие флоры и фауны в сельскохозяйственных и земельно-управленческих решениях и обеспечение безопасной транслокации с преобразуемых земель.
- Борьба с незаконным оборотом и реабилитация — мониторинг онлайн-площадок, взаимодействие с компетентными органами и внедрение строгих ветеринарных стандартов реабилитации.
- Экологическое просвещение и повышение осведомленности — формирование корректного отношения к виду, развитие экологической грамотности и вовлечение молодёжи.
- Перспективное трансграничное сотрудничество (в будущем) — взаимодействия с соседними странами.

Однако, были выявлены существенные пробелы в актуальной информации и необходимость обновлённого полевого обследования. В связи с этим, в 2024–2025 гг. были проведены полевые работы в Туркестанской, Алматинской и Жетысуской областях, где ранее отмечалась высокая плотность населения черепахи, а также проводился её промысел (Bondarenko & Duyshebaeva, 2012).

Оценка состояния популяций черепахи. В 2025 г. совместно с к.б.н. Д.А. Бондаренко и при поддержке Института зоологии МОН РК и Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭПР РК (КЛХЖМ) в бывших промысловых районах была проведена оценка плотности населения

среднеазиатской черепахи маршрутным методом (Бондаренко, 1994; Бондаренко, Челинцев, 1996). Пункты учёта были географически привязаны к GPS-координатам для обеспечения повторяемости и сопоставимости результатов наблюдений (рис. 3, 4). На территории Туркестанской области с учётами пройдено 23 км, в Алматинской и Жетысуской областях – более 60 км. Изучался половой и возрастной состав популяций, а также оценивалось состояние панциря, фиксировались характеристики местообитаний и антропогенной нагрузки. В Туркестанской области на отдельных участках плотность населения черепахи превышала 50 ос. /га, при значительной доле неполовозрелых особей (пункт 1). В северной части массива, в пределах Арыско-Каратауской государственной заповедной зоны (пункт 2), где в 2024 году на примыкающих территориях началось освоение земель под хлопчатник, плотность не превышала 3 ос. /га. Особый интерес представляет участок на левобережье р. Сырдарьи (Отырарский район, пункт 3), расположенный в непосредственной близости к восточной окраине пустыни Кызылкум. Здесь зафиксированы высокое видовое разнообразие и плотность населения пресмыкающихся, достигавшая 64–136 ос. /га. В 2024 г. на этом участке была обнаружена одна из наиболее опасных траншей протяженностью 6 км, из которой было спасено 166 рептилий 8 видов, что подчёркивает экологическую значимость района (в 2025 г. траншея была ликвидирована).

Заслуживает внимания факт обширных повреждений панциря черепах в Алматинской области. В одном из локалитетов повреждения отмечены у 72,7% особей (пункт 2). В доступных публикациях объяснений причин подобных повреждений в Казахстане нами найдено не было, в связи с чем планируется работа по изучению данного явления. Собранные учётные данные находятся на стадии оформления для публикации в отдельной статье.



Рис. 3. Пункты учёта среднеазиатской черепахи в Туркестанской обл., апрель 2025 г.
Central Asian tortoise survey points in Turkestan region, April 2025

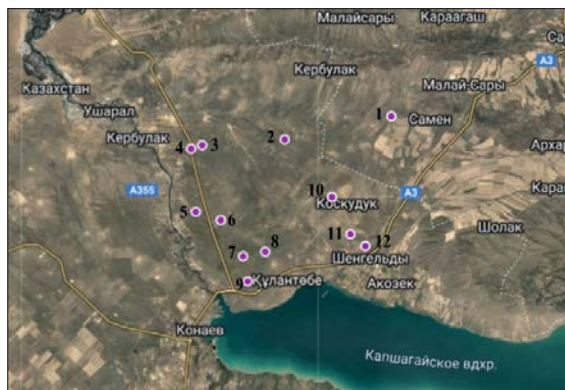


Рис. 4. Пункты учёта среднеазиатской черепахи в Алматинской обл., апрель 2025 г.
Central Asian tortoise survey points in Almaty region, April 2025

Работа и практические результаты

Работа по ликвидации траншей в Туркестанской области (2024–2025 гг.). Тема траншейного ограждения была затронута нами ранее (Цаутг и др., 2024) – траншеи функционируют как долговременные ловушки, аккумулируя на ряде участков значительное количество позвоночных животных. Сравнение полученных в 2024 году данных с имеющимися публикациями показало, что траншеи оказывают воздействие на плотность и изобилие животных, а суммарные потери могут быть недооценены, так как вред наносится также и беспозвоночным, и почвенной биоте.

С мая 2024 г. в Туркестанской области было обследовано более 400 км траншей, в том числе совместно со специализированной оперативной службой «Қорған» в 2025 г. По результатам работы свыше 170 км траншей (около 43% от зафиксированных) было ликвидировано (засыпано), в том числе те, которые существовали долгие годы. Так, резонансная траншея в Сарыагашском районе, впервые обнаруженная в 2021 г. (Pestov et al, 2022), в июне 2025 г. была ликвидирована. Перед закапыванием траншей животные убирались из траншей и с насыпных валов совместно с волонтерами и сотрудниками территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира.

В ходе спасательных мероприятий за 2024–2025 гг. было извлечено более 600 животных, относящихся к 17 видам, включая занесенных в Красную книгу РК серых варанов и желтопузиков (табл. 1). В 2025 году, во многом благодаря обращению Фонда, предоставленным полевым данным и значительному медийному вниманию, проблема траншей получила существенное признание на уровне профильных государственных структур и началась организованная ликвидация траншей. Этот процесс

стал первым системным шагом к включению проблемы в постоянную повестку государственных природоохранных ведомств. Координация действий с государственными органами привела к расширению практики ликвидации траншей в других регионах. Так, в октябре 2025 г. благодаря совместным усилиям местных жителей, местных госорганов и Фонда, в Жамбылской области была ликвидирована траншея протяженностью более 30 км, недавно вырытая на границе сельхозучастка и нетронутой природной территории с высоким фаунистическим разнообразием.



Рис. 5. 10.05.2025 Сарыагашский р-н. Выпуск животных, спасённых из траншей. На 4645 м: 139 живых и 15 мёртвых среднеазиатских черепах, 2 живых разноцветных ящурки, 1 мёртвый варан, 1 мёртвый разноцветный полоз.

Слева направо: Олег Хан, Юлия Цаугт, Павел Беспалов, за кадром Максим Гельдыев

Рис. 6. 03.06.2025 Сарыагашский р-н. На последних закопанных метрах траншеи с предыдущего рисунка. Слева – нач. отдела земельных отношений Сарыагашского района Бахытсеит Ауэзов, справа – руководитель проекта Юлия Цаугт

В процессе работы над проблемой был разработан комплексный подход, который привёл к эффективным результатам. Подход этот включает следующие этапы:

- 1). Анализ национального земельного, экологического и природоохранного законодательства и административных процедур выявления и устранения нарушений и определение компетентных органов на районном, областном и национальном уровнях для последующего взаимодействия.
- 2). Выявление и картографирование траншей путём анализа спутниковых снимков сервиса «Google Планета Земля», создание геопривязанных слоёв и базы данных, включающей длину, глубину, состояние и координаты объектов, и оценка участков по степени экологического риска (наличие редких и уязвимых видов, случаи массовой гибели животных и др.).
- 3). Полевые обследования для подтверждения данных дистанционного зондирования с фото- и видеодокументацией, фиксация фактов гибели животных, спасение животных, упавших в траншеи, составление актуальных карт и отчетов.
- 4). Официальное уведомление государственных органов, в том числе областного Управления земельных отношений с приложением координат, фотоматериалов и описаний выявленных траншей.
- 5). В случаях поступления официальных уведомлений о выполненной ликвидации проводилась независимая проверка состояния объектов на местности с фиксацией фактического объема работ.
- 6). Межведомственное взаимодействие, включающее встречи с руководством профильных департаментов, назначение ответственных специалистов со стороны государственных органов, организацию совместных выездов представителей НПО и государственных структур, а также разработку совместных мероприятий по устранению нарушений.
- 7). Проводилась разъяснительная работа с землепользователями о требованиях природоохранного и земельного законодательства, государственные органы направляли официальные уведомления о выявленных нарушениях с указанием сроков для ликвидации с учётом сезонности сельскохозяйственных работ. При невыполнении требований районные отделы земельных отношений составляли акты нарушений и передавали материалы в областной Департамент по управлению земельными ресурсами. Контроль исполнения осуществлялся в ходе выездных обследований.
- 8). После выполнения работ проводилась фото- и видеодокументация закрытых траншей землепользователями, при необходимости назначались повторные обследования и уточнялись сроки выполнения.
- 9). Готовились нейтральные разъяснительные материалы для СМИ, освещающие экологическое значение проблемы и её влияние на биоразнообразие и состояние почв, без персонализации и без оценки деятельности отдельных лиц.
- 10). Проводился периодический мониторинг сельскохозяйственных территорий и рабочие встречи с государственными структурами с целью продолжения работ по ликвидации и для предупреждения повторных случаев создания траншей.

В настоящее время совместно с Комитетом лесного хозяйства и животного мира ведётся подготовка данных для интеграции в государственную ГИС-платформу биоразнообразия *tabigat.gov.kz* с целью организации постоянного мониторинга антропогенных нарушений. Геопространственные данные по выявленным траншеям обрабатываются в QGIS в формате ESRI Shape (GCS_WGS-84), передача данных запланирована до конца 2025 года.

Таблица 1. Животные, обнаруженные в траншеях в Туркестанской области

Виды	май 2024 г. (175 км)			май 2025 г. (20 км)			Статус в Казахстане
	Живые особи	Погибшие	Всего экз./км	Живые особи	Погибшие	Всего экз./км	
Среднеазиатская черепаха <i>Testudo horsfieldii</i>	140	52	192/1.10	230	23	253/12.65	
Желтопузик <i>Pseudopus apodus</i>	14	-	14/0.08	-	-	-	Кр. Кн. РК
Такырная круглоголовка <i>Phrynocephalus helioscopus</i>	2	-	2/0.01	11	-	11/0.55	
Степная агама <i>Trapelus sanguinolentus</i>	23	-	23/0.13	-	-	-	
Линейчатая ящурка <i>Eremias lineolata</i>	27	-	27/0.15	17	-	17/0.85	
Средняя ящурка <i>Eremias intermedia</i>	-	-	-	15	-	15/0.75	
Быстрая ящурка <i>Eremias velox</i>	-	-	-	18	-	18/0.90	
Сетчатая ящурка <i>Eremias grammica</i>	-	-	-	1	-	1/0.05	
Разноцветная ящурка <i>Eremias arquia</i>	2	-	2/0.01	2	1	3/0.15	
Серый варан <i>Varanus griseus</i>	6	-	6/0.03	1	1	2/0.10	Кр. Кн. РК
Песчаный удавчик <i>Eryx miliaris</i>	1	-	1/0.005	-	-	-	
Восточный удавчик <i>Eryx tataricus</i>	2	-	2/0.01	2	-	2/0.10	
Стрела-змея <i>Psammophis lineolatus</i>	6	-	6/0.03	-	-	-	
Обыкновенный щитомордник <i>Gloydus halys</i>	1	-	1/0.005	-	-	-	
Разноцветный полоз <i>Hemorrhois ravergeri</i>	-	-	-	-	1	1/0.05	
Обыкновенный еж <i>Erinaceus europaeus</i>	-	-	-	-	4	4/0.20	
Корсак <i>Vulpes corsac</i>	-	-	-	-	2	2/0.10	
Итого: 17 видов	224	52	276/1.58	297	32	329/16.45	

Борьба с незаконной торговлей дикими животными. Мониторинг онлайн-объявлений, проводившийся в 2024–2025 гг. на площадках OLX, Kaspi.kz и Инстаграм, выявил сокращение предложений по продаже среднеазиатской черепахи. По сравнению с апрелем 2024 г. (37 объявлений) их число в октябре 2025 г. снизилось до 15, что соответствует уменьшению на 59,5 %. Если сравнивать с октябрём 2024 г. (25 объявлений), снижение составляет 40 %. Это совпало с усилением правоприменения: благодаря совместной работе с природоохранной полицией и территориальными подразделениями Комитета лесного хозяйства и животного мира за период работы Фонда было проведено 14 конфискаций, в ходе которых изъято 143 черепахи, 5 агам и 5 песчаных удавчиков, прекращена деятельность шести лиц, длительное время осуществлявших нелегальную торговлю черепахами. Увеличение числа добровольных передач животных и рост количества сигналов о продажах черепах от граждан свидетельствуют об изменении социального фона проблемы. Однако, появление новых объявлений указывает на сохраняющуюся привлекательность вида для нерегулируемого рынка и необходимость системных мер по снижению незаконного оборота. В предыдущих работах было отмечено, что

установленный размер возмещения вреда за 1 незаконно добытую или уничтоженную среднеазиатскую черепаху, составляющий 2 месячных расчетных показателя (МРП), является значительно ниже рыночной стоимости, что ограничивает эффективность правоприменения и не выполняет функции сдерживающего механизма (Цаугг и др., 2024). В данное время средняя рыночная стоимость черепахи выросла с 12 520 тенге в октябре 2024 г. и составляет 31 333 тенге за 1 особь, размер возмещения вреда – 7 864 тенге.

Вместе с тем чаще стали появляться случаи незаконного использования диких животных в псевдомедицинской практике. В 2025 г. выявлен «народный целитель» с 410 тысячами подписчиков в Инстаграм, параллельно с траволечением предлагающий «надёжные» средства лечения онкологии, простатита и т. д. при помощи бульона из черепах, песчаных удавчиков и других животных. Животные были изъяты, нарушитель привлечён к ответственности, однако размер штрафа 19 660 тенге, который равнялся стоимости 0.5 л бульона, оказался несопоставимо низким и не привёл к прекращению практики. Также серьёзную обеспокоенность вызывает формирование нового сегмента спроса, связанного с деятельностью так называемых «петфлюенсеров» — блогеров и создателей контента, использующих диких или редких животных в видеороликах. Публикации с редкими видами, быстро набирающие просмотры, формируют спрос как среди блогеров, так и среди частных лиц. Таким образом, социальные сети превратились в механизм, где визуальный контент непосредственно стимулирует изъятие животных из природы (<https://www.fauna-flora.org/explained/social-media-pet-trade/>). В случае со среднеазиатской черепахой это особенно актуально, так как доступность и отсутствие агрессивности у вида позволяют использовать черепах для онлайн контента. Данные случаи показывают разнообразие спроса на диких животных и адаптивность теневой торговли.

Спасение, реабилитация и выпуск в природу. В 2023–2025 гг. в реабилитационный центр Фонда поступило более 200 черепах, изъятых из незаконного оборота и найденных на городских территориях. Наличие реабилитационного центра обеспечивает благополучие животных и соблюдение требований охраны природы – все животные проходили клинический осмотр и карантин, пригодные для выпуска особи после получения разрешения от Комитета лесного хозяйства и животного мира возвращались в дикую природу в соответствующее время сезонной активности. Для выпуска выбирались участки, рекомендованные Институтом зоологии на периферии существующих популяций, но с подходящей растительностью, почвой и уровнем нарушенности. Такие меры направлены на предотвращение возможного заноса патогенов в дикую популяцию. В ходе совместных полевых работ в 2025 г. с Д. А. Бондаренко участок выпуска черепах в Алматинской области продемонстрировал наивысшую плотность среди обследованных участков региона (25.6 ос. /га), удовлетворительное состояние особей, как меченых реинтродуцированных, так и локальных диких и высокий процент неполовозрелых черепах. Эти показатели подтверждают пригодность выбранного участка и корректность применяемой схемы выпуска.

Черепахи, спасённые из траншей, выпускались в безопасные участки со сходными биотопическими параметрами. Особей, находившихся в неудовлетворительном состоянии, поместили и поместили в соседний олений питомник для длительного наблюдения.

Таким образом, комплексный подход, включающий изъятие животных, ветеринарный контроль, биотопически обоснованный выпуск и последующее наблюдение, позволил создать в регионе механизм обращения с конфискованными и спасёнными черепахами. В 2025 г. начата подготовка программы мониторинга состояния выпущенных особей на ключевых участках.

Просвещение, институциональное сотрудничество и участие сообществ. В 2023–2025 гг. деятельность Фонда сопровождалась устойчивым ростом общественного интереса и расширением круга участников, что стало важным элементом формирования социальной базы природоохранных инициатив. Просветительская работа была ориентирована прежде всего на школьников и их семьи – в рамках республиканской кампании «Я — не игрушка!» проведены лекции в школах пяти регионов, конкурсы рисунков и эссе, а также полевые экскурсии с участием в выпуске спасённых черепах. Всего мероприятия охватили свыше 5 000 учащихся из десяти городов. Во время лекций и встреч обсуждалась биология среднеазиатской черепахи, угрозы ее популяциям и значение охраны пустынных экосистем. Полевые экскурсии дали детям и взрослым возможность познакомиться со специалистами-зоологами, узнать о методе учёта черепах, о принципах гуманного обращения с дикими животными, а также о практических аспектах природоохранной работы,

В 2025 г. деятельность была расширена запуском двух республиканских конкурсов: школьного — «Черепаший уголок» и конкурса индивидуальных мини-проектов «От слов к делу: Юные хранители природы». Эти инициативы направлены на формирование практических навыков участия в охране природы и закрепление знаний о роли герпетофауны в экосистемах.

Институциональное взаимодействие развивалось параллельно с просветительской деятельностью. В 2023–2025 гг. заключены соглашения о научно-техническом сотрудничестве с Институтом зоологии МННВО РК, меморандум о взаимодействии с Комитетом лесного хозяйства и животного мира МЭПР РК и меморандум о сотрудничестве с Акиматом Туркестанской области. Эти документы обеспечили экспертное сопровождение полевых работ, обмен научными и геопространственными данными, участие государственных структур в ликвидации траншей и включение выявленных нарушений в официальные процедуры реагирования. Налаженное взаимодействие с природоохранными НПО (АСБК, BRCC) способствовало обмену опытом и взаимной поддержке образовательных и информационных кампаний.

Значимую роль в практической работе играли местные сообщества – люди сообщали о траншеях и незаконных продажах черепах, помогали при спасении животных, участвовали в полевых работах. Широкое участие граждан усиливало эффективность работ и обеспечивало оперативное выявление новых угроз. Важной особенностью проекта является женское участие – как в команде Фонда, так и среди волонтеров большую часть составляют женщины, ранее не вовлеченные в природоохранную деятельность. Это подчеркивает социальный характер инициативы и её роль в привлечении новых групп населения к вопросам охраны природы.

Информационная активность в социальных сетях дополняла полевую и образовательную работу. Страница Фонда в Инстаграм выросла до 2 500 подписчиков, а суммарный охват публикаций в мае 2025 г. превысил 300 тыс. просмотров. Значительный вклад в распространение экологической информации внесли средства массовой информации. Поддержка Orda.kz, Zakon.kz, Yujanka.kz, ecostan.rocks, Informburo, time.kz и других изданий обеспечивала широкое освещение вопросов траншейного ограждения, незаконного оборота и необходимости охраны пустынных экосистем. Такая информационная активность (более 80 материалов за период) не только повышала осведомленность населения, но и служила важным фактором привлечения внимания госструктур к этой проблеме.

Внимание к проблемам охраны дикой природы на международном уровне усилилось благодаря Саксону Босворту (Saxon Bosworth), его короткометражному фильму *TASBAQA*, представленному в Royal Geographical Society (Лондон, 2025), публикации в National Geographic Kazakhstan (<https://nationalgeographic.kz/2025/06/30/tym-bayawgha-tym-qysqa-waqt/>), а также использованию рисунка победительницы конкурса Фонда на обложке международного музыкального альбома *TASBAQA — A Live Dombra Album*. Эти материалы позволили представить уникальные пустынные экосистемы Казахстана аудитории за рубежом и показать роль общественного участия в природоохранной работе.

Институциональные результаты просветительской и организационной деятельности нашли отражение в региональных процессах охраны природы. Материалы полевых обследований будут предложены к включению в документы по сохранению биоразнообразия, а проблема траншей рассматривается государственными органами как элемент региональной природоохранной повестки. Поддержано предложение о введении моратория на сбор и продажу среднеазиатской черепахи как меры, направленной на снижение антропогенного давления на вид. Подготовленные геопространственные данные будут интегрированы в национальную платформу tabigat.gov.kz, что позволит осуществлять постоянный мониторинг нарушений.

Представленные результаты стали возможны благодаря совместной работе государственных органов, научных учреждений, НПО, местных сообществ и волонтеров. Такой подход демонстрирует, что объединение научных данных, гражданской инициативы и межведомственного взаимодействия позволяет переводить локальные природоохранные задачи в плоскость устойчивых системных решений.

Планы и видение будущего. Результаты работы Фонда подтверждают, что комплексный подход, объединяющий научные исследования, физическое спасение животных, борьбу с незаконной торговлей и вовлечение местных сообществ, является эффективной стратегией сохранения *A. horsfieldii* и экосистем юга Казахстана. Подобный подход становится возможным благодаря совместной работе. Фонд не заменяет существующие структуры, но усиливает их, связывая наблюдения граждан с научной экспертизой, сочетая спасение животных в поле с диалогом по природоохранной политике и делая данные доступными тем, кто может оперативно на них реагировать.

В среднесрочной перспективе ключевым направлением остается формирование технико-экономического обоснования и создание филиала ООПТ в Туркестанской области. Его создание может обеспечить долгосрочную сохранность наиболее уязвимых участков ареала, где были отмечены как места с высокой численностью, так и локалитеты с устойчивыми признаками репродуктивной активности.

Важным направлением является улучшение и масштабирование практики транслокации рептилий, необходимой ввиду интенсивного освоения земель в Туркестанской области. Транслокация будет проводиться совместно с ГУ Управление природных ресурсов и регулирования природопользования в рамках меморандума о сотрудничестве с Акиматом области и будет включать развитие инфраструктуры

временного содержания, маркировку и наблюдения. Международные методы реинтродукции и транслокации будут адаптированы к региональным условиям. Параллельно будут развиваться механизмы устойчивого природопользования и альтернативные источники дохода для сельских женщин в рамках инициативы «Этичная народная медицина», а также подготовка нового поколения защитников природы через молодежную сеть «Тамыр».

С учетом сокращения численности среднеазиатской черепахи и риска дальнейших потерь введение национального моратория на сбор и продажу вида рассматривается как приоритетная мера. Усиление контроля за незаконным оборотом требует расширения мониторинга онлайн-торговли, включая выявление новых каналов спроса, формируемых блогерами и частными коллекционерами, так как этот фактор представляет собой быстрорастущую угрозу, способствующим росту масштабов незаконного изъятия животных из природы.

Долгосрочное видение заключается в формировании устойчивой системы охраны пустынных экосистем со стабильными и восстанавливающимися популяциями среднеазиатской черепахи. С точки зрения экосистемного управления перспективным является развитие межрегионального и трансграничного сотрудничества, учитывая единство аридных экосистем Казахстана, Узбекистана и Кыргызстана и общность возникающих угроз.

В совокупности представленные результаты демонстрируют, что даже при отсутствии национального охранного статуса вида возможна разработка эффективной стратегии защиты вида. Дальнейшее развитие этой стратегии будет определяться качеством межведомственного взаимодействия и способностью интегрировать гражданские инициативы в формальные природоохранные механизмы.

Благодарности. Авторы выражают искреннюю благодарность:

Специалистам Института зоологии КН МННВО РК, в особенности к.б.н. Т.Н. Дуйсебаевой и к.б.н. М.А. Чириковой за постоянную экспертную поддержку, консультации по вопросам биологии вида и методологии выпусков, предоставленные материалы и совместное проведение мероприятий.

К.б.н. Д.А. Бондаренко, чьи многолетние исследования и научные публикации по *A. horsfieldii* составили основу значительной части нашей работы. Его руководство и проведение полевых учётов оказало неоценимую помощь для продолжения работы по сохранению вида.

К.б.н. М.В. Пестову за постоянную экспертную поддержку, консультации, за фотографии.

Сотрудникам Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭПР РК во главе с председателем Д.Г. Тургамбаевым и особенно заместителю председателя А.В. Киму за постоянное конструктивное сотрудничество, за содействие в решении проблемы траншейных ограждений и поддержку инициатив по усилению охраны вида.

Акимату Туркестанской области в лице акима Н.О. Кушера и заместителя акима Н.А. Турашбекова, в частности Гаухар Нурмаханкызы за содействие в организации полевых работ и продвижении природоохранных мероприятий в регионе.

Специализированной природоохранной прокуратуре Туркестанской области и лично прокурору Б.Ж. Абдешову за постоянное содействие в природоохранной деятельности Фонда.

Сотрудникам территориальной инспекции ЛХЖМ Туркестанской области, в т. ч.: руководителю Б.И. Калымбетову, начальнику отдела Б.П. Мусалиеву и инспектору З.С. Устенову за взаимодействие в ходе мероприятий по ликвидации траншей и за помощь в борьбе с нелегальным использованием диких животных. Отдельно отмечаем помощь З.С. Устенова при выездах на отдалённые участки.

Департаменту по управлению земельными ресурсами Туркестанской области, его бывшему руководителю Б.А. Сыздыкову и особенно главному специалисту Т.А. Оразалиеву за значительный вклад в организацию процесса ликвидации траншей и межведомственную координацию.

Сотрудникам Управления земельных отношений Туркестанской области за поддержку в решении проблемы траншей.

Сотрудникам районных отделов земельных отношений Туркестанской области и особенно Б. Ауэзову, Р. Бисейтову, А. Молданову, Н. Оразову за выезды на места нарушений и контроль ликвидации траншей. Благодаря ответственному подходу перечисленных ведомств в 2025 г. работа по ликвидации и профилактике появления траншей привела к весомым результатам.

Участникам полевых работ, особенно В. Терентьеву, М. Гельдыеву и надёжным водителям П. Беспалову и О. Окшину

Сотрудникам Сырдарья–Туркестанского регионального природного парка, в особенности С. Жарылкасыну за помощь в спасении животных из траншей.

Инспекторам территориальных инспекций ЛХЖМ и природоохранным подразделениям полиции областей за участие в пресечении незаконного оборота черепах и оперативное реагирование на выявленные случаи. Отдельная благодарность подполковнику полиции Ю.Р. Токтарову за содействие деятельности Фонда в Алматинской области и совместную работу с населением.

Ветеринарным врачам и руководителям клиник, оказывавшим помощь при лечении и реабилитации животных М.В. Розановой («Ветеринарный кабинет»), Е.А. Ключкову («Верность жизни»).

Природоохранным НПО: В.В. Вороновой и к.б.н. С.Л. Складенко (АСБК), Н.Х. Онгарбаеву (BRCC), М.Ю. Петруку («Команда помощи черепахам») за информационную, экспертную и организационную поддержку.

Т. Абдураупову, В. Ноздрюхину, М. Нукусбекову, Ф. Шакуле за поддержку деятельности фонда и за фото, которые они предоставили для данной публикации.

Волонтерам, педагогам, учащимся, семьям и всем гражданам, которые участвовали в спасении животных, сообщали о незаконной торговле, помогали в транспортировке и передержке, поддерживали образовательные программы и распространяли информацию о проблемах сохранения среднеазиатской черепахи, в частности: Ф.Г. Аксиной, Э.А. Берикбаевой, В.В. Джаныбековой, Г.К. Жуковой, Н.М. Зинченко, М.А. Киприяновой, Д.Б. Куанышевой, А.Т. Талгатовой, М.М. Харамердиновой.

Представителям национальных и региональных СМИ: Веделих А.Р. (Агентство зеленых новостей), Лунину И. (Yujanka.kz), Морозовым Е. и М. (Inbusiness), Омарбековой С. (Zooinfo.kz), Разумову Я. (Ratel.kz), Садырову С. (Zakon.kz), Самохвалову И., Тулеу А. (Первый канал Евразия), Утюпину Д.Е. (Orda.kz), Черкасовой О., Скопину М. (Курсив), за всестороннее освещение вопросов сохранения среднеазиатской черепахи и деятельности Фонда.

Режиссеру Saxon Bosworth (Саксон Босворт) за создание документального фильма о среднеазиатской черепахе и за содействие международному распространению информации о сохранении вида.

Фонд Тасбака выражает признательность международным природоохранным организациям Global Greengrants Fund (координатор С.В. Соляник) и Crowder-Messersmith Conservation Fund (координатор Rhonda Kranz) за поддержку природоохранных инициатив.

Из рассказа Саксона Босворта: «Например, про удачливого человека в народе говорят «тасбақаның аузындағы шөпті көрген» – буквально «увидевший травинку во рту черепахи».

Пусть и вам улыбнется удача.

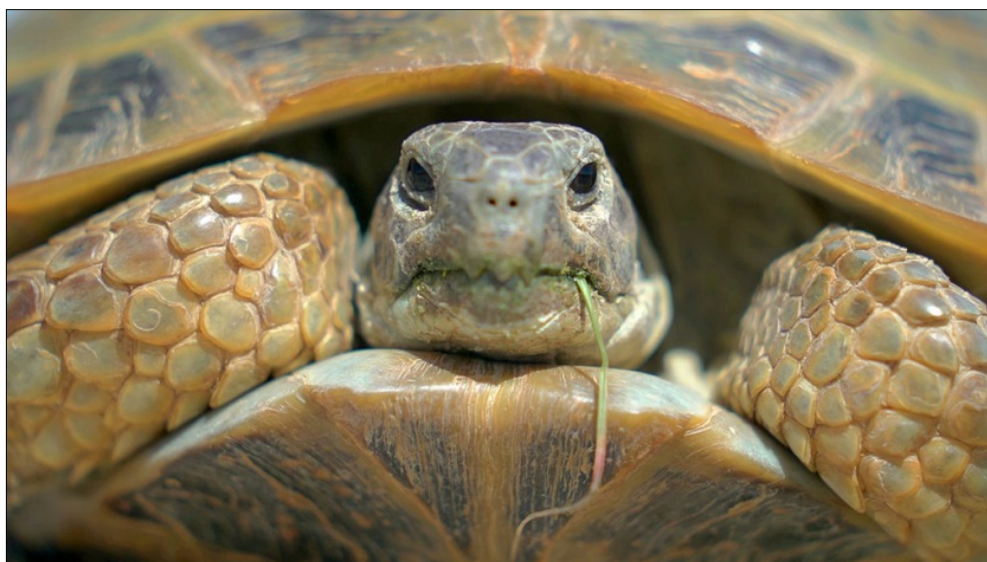


Рис. 7. Среднеазиатская черепаха (*Agrionemys horsfieldii*) с травинкой во рту. Фото С. Босворта
Central Asian tortoise (*Agrionemys horsfieldii*) with a blade of grass in her mouth. Photo by S. Bosworth

Литература

- Бондаренко Д.А. Распределение и плотность населения среднеазиатской черепахи в Центральных Кызылкумах (Узбекистан) // Бюл. МОИП. Отд. Биол., 1994. Т. 99, вып. 1. С. 22–27.
- Бондаренко Д.А., Челинцев Н.Г. Сравнительная оценка различных способов маршрутного учета пустынных пресмыкающихся // Бюл. МОИП. Отд. Биол., 1996. Т. 101, вып. 3. С. 26–35.
- Бондаренко Д.А., Дүйсебаева Т.Н. Среднеазиатская черепаха, *Agrionemys horsfieldii* (Gray, 1844) (Testudines, Testudinidae) в Казахстане (распространение, районирование ареала, плотность населения) // Современная герпетология, 2012. Том 12, вып. 1/2. С. 3–26.
- Брушко З.К., Кубыкин Р.А. Отчет по хозяйственной теме: «Численность среднеазиатской черепахи и возможность ее хозяйственного использования на юге Казахстана» // АН КазССР Институт зоологии, 1980. Алма-Ата.
- Кубыкин Р.А. Плотность населения среднеазиатской черепахи в некоторых районах Алма-Атинской и Талды-Курганской областей // Экология, 1988, № 1. С. 80–83.
- Кубыкин Р.А. Среднеазиатская черепаха: учеты численности и ресурсы в юго-восточном Казахстане // Вопр. герпетологии: автореф. докл. 7-й Все союз. герпетол. конф. 1989. Киев: Наук. думка. С. 127–128.
- Параскив К.П. Пресмыкающиеся Казахстана, 1956. Алма-Ата: Изд-во АН КазССР. 228 с.
- Цаугт Ю.В., Пестов М.В., Терентьев В.А., Назарбек Г., Хан О.В. Проекты по охране и популяризации среднеазиатской черепахи (*Agrionemys horsfieldii*) в Казахстане – предварительные результаты и перспективы // Selevinia, 2024, т. 32. С. 216–225.

Chirikova M.A., Zima Yu.A., Pestov M.V., Terentjev V.A. About the problem of mass death of reptiles in barrage trenches in South Kazakhstan // Selevinia, 2019, № 27, P. 111-114.

Pestov M.V., Dieterich T., Nurmukhambetov Z.E., Terentev V.A., Yaganin M.A., Nurpeiskyzy G. Addressing mass animal mortality caused by permanent trenches unlawfully used to safeguard agricultural lands in southern Kazakhstan // FAO. 2022. Proceedings from the International Cold Winter Desert Conference - Central Asian Desert Initiative. 2-3 December, Tashkent, Uzbekistan. Tashkent. P. 44-52.

Summary

Yuliya Zaugg¹, Zarina Korzhova¹, Kseniya Gints¹, Gani Nazarbek², Oleg Khan³. From rescue to a systemic approach: the work of Tasbaqa foundation on the conservation of the Central Asian tortoise *Agrionemys horsfieldii* in Kazakhstan.

The article presents a comprehensive, cross-sectoral approach of the TASBAQA Nature Protection Fund to the protection of the Central Asian tortoise *Agrionemys horsfieldii* in Kazakhstan, a species that has sharply declined due to habitat loss, illegal trade and unsustainable agricultural development. Drawing on scientific literature and recently collected field data, the Fund combines trench elimination, rescue and rehabilitation of animals, enforcement against illegal trade, environmental education, close collaboration with government authorities and involvement of communities into environmental work. In 2025 more than 170 km of illegal trenches were filled, between 2023 and 2025 hundreds of animals were saved, online and in physical shops trade in tortoises declined and systemic changes were initiated, including contributions to the national biodiversity GIS and the promotion of a national moratorium on tortoise collection. Overall, the Foundation's work demonstrates that uniting community action, scientific expertise, and institutional cooperation can create an effective and sustainable approach for conserving desert ecosystems.

¹ Private Foundation "Nature Protection Fund – TASBAQA" Astana, Kazakhstan.

² Syrdarya–Turkestan State Regional Natural Park, Kazakhstan

³ Consulting Zoo Center "White fang", Shymkent, Kazakhstan.

ВНИМАНИЕ! ЕСТЬ ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ!

25 декабря 2025 17:19

В Республике Казахстан введён запрет на пользование среднеазиатской черепахой *Testudo (Agrionemys) horsfieldii* и ее дериватами на всей территории страны до 2040 года.

Решение о введении запрета основано на анализе научных данных и результатах мониторинга состояния популяций вида, которые указывают на необходимость усиления мер его охраны в условиях возрастающей антропогенной нагрузки и трансформации природных местообитаний.

Среднеазиатская черепаха включена в Красный список Международного союза охраны природы (IUCN) в категории «Уязвимые», а также в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой флоры и фауны (CITES), что отражает необходимость международного контроля и охраны данного вида.

Ожидается, что введение запрета позволит повысить эффективность государственного контроля, снизить давление на природные популяции и обеспечить долгосрочное сохранение среднеазиатской черепахи как важного элемента биоразнообразия и природного наследия Казахстана.

Необходимо отметить, что за незаконное обращение с животными, в отношении которых введён запрет, предусмотрена уголовная ответственность по статье 339 УК РК. Виновные наказываются штрафом в размере до 3000 МРП, привлечением к общественным работам на срок до 800 часов либо лишением свободы на срок до 3 лет. В качестве дополнительных мер суд может применить конфискацию имущества и лишение права заниматься определённой деятельностью на срок до 5 лет».

<https://www.gov.kz/memleket/entities/forest/press/news/details/1132563?lang=ru>

УДК 598.279.24: 591.615 (471.55)

**Опыт участия казахстанских студентов
в проекте реинтродукции сокола балобана (*Falco cherrug*)
на территории Челябинской области (Россия)**

Химонен Виктория Константиновна¹, Куликова Юлия Юрьевна²

¹КазНУ им. Аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы, E-mail: victoria.khimonen@mail.ru

²КарНИУ им. Е.А. Букетова, Казахстан, г. Караганда, E-mail: juliyakulikova81@gmail.com

Наша поездка зародилась как простая идея попробовать себя в волонтерстве в России и освоить что-то новое. Идея воплотилась в жизнь, когда мы наткнулись на публикацию о возможности принять участие в выпуске в природу редкого краснокнижного сокола, обитающего в том числе и на территории Казахстана. Программа подразумевала приезд в Южный Урал (Челябинская область), где выпуск производился вблизи заповедника Аркаим в период с конца мая и до середины августа 2025 года (рис. 1). В тот момент появилась мысль: «Почему бы не рискнуть и не попытаться найти финансирование на эту поездку?». Именно тогда и была положена отправная точка, пусть без особых надежд и уверенности, но с искренним желанием попробовать.

Первой мыслью было обратиться к исполнительному директору АСБК Вере Вороновой с просьбой рассмотреть заявку на финансирование поездки. Поскольку организация ранее занималась проектом по соколу-балобану, мы надеялись, что наш энтузиазм найдёт отклик. К счастью, инициативу нашу поддержали. Снижение численности сокола-балобана остаётся серьёзной экологической проблемой, поэтому программы реинтродукции на исторических ареалах имеют большое значение. В России реализуется несколько подобных проектов, и нам посчастливилось принять участие в одном из них, чтобы перенять ценный опыт по восстановлению редкого вида.

Договорившись с организациями Холзан (Центр мониторинга и реабилитации хищных птиц) и АСБК (Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия), мы отправились на месячное волонтерство в Челябинскую область в период с начала и до конца июля 2025 года. Работы по выпуску и реинтродукции проводились на юге Челябинской области в окрестностях заповедника «Аркаим» (Кизильский район). Данный регион входит в состав Южно-Уральской степной провинции и характеризуется сочетанием холмисто-равнинного рельефа с отдельными скалистыми обнажениями и увалами, что подходит для восстановления популяции сокола на данной территории (Макурова и др., 2021). Позвоночные животные района представлены типичными степными и полупустынными грызунами (суслики, сурки, полёвки и др.) и многочисленными мелкими птицами, которые служили кормовой базой соколам. Скальные обнажения и отдельные курганы создают благоприятные условия для гнездования, а открытые степные пространства обеспечивают хорошие охотничьи территории.

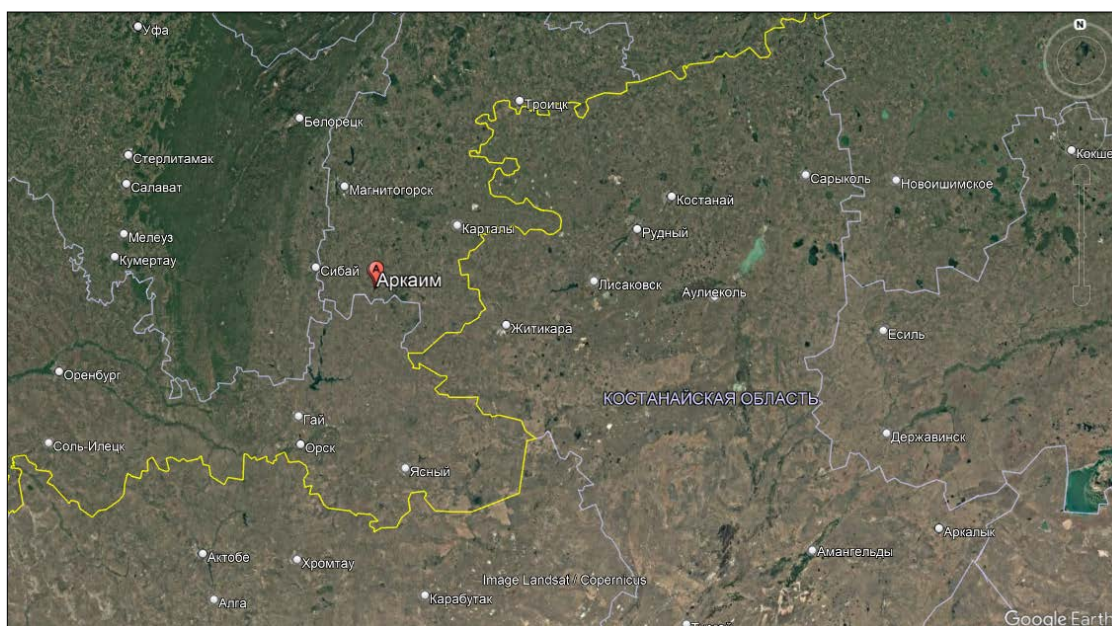


Рис. 1. Государственная граница между Россией и Казахстаном (жёлтая линия) и место проведения реинтродукции балобанов (заповедник Аркаим).

На протяжении более 10 лет сокола балобана на данных территориях не встречали: последний раз его видели здесь в 2011 г. (Бородай и др., 2011, что говорит о значительном временном промежутке.

Применение метода хекинга при реинтродукции сокола-балобана (*Falco cherrug*)

На момент нашего прибытия соколята уже начали активные вылеты из хеков (искусственных гнёзд), и мы ежедневно наблюдали за их поведением на протяжении месяца. Метод хекинга представляет собой технологию постепенной адаптации выращенных в неволе птиц к условиям самостоятельной жизни в естественной среде обитания. Термин «хек» (от англ. *hack*) буквально означает «ящик» — это искусственно сооружённое гнездо, предназначенное для размещения молодых особей в период акклиматизации (Саралёва, 2023). Конструкция хека обеспечивает защиту птенцов от неблагоприятных погодных условий и хищников, создавая безопасные условия для их первых попыток к самостоятельным полётам и охоте. Такой подход позволяет минимизировать стресс у птиц и повысить процент успешной адаптации в дикой природе.

Применение метода хекинга показало высокую эффективность при адаптации молодых соколов-балобанов к новым условиям и их постепенному возвращению в естественную среду. Отмечалась высокая активность птиц и выраженное стремление к полётам, что свидетельствовало о хорошем состоянии и высокой вероятности успешного закрепления в природе.

Волонтеры, участвовавшие в реализации программы, строго придерживались установленного режима, синхронизированного с биоритмами птиц. Ежедневная работа начиналась с выхода в степь около трёх часов ночи, чтобы к четырём прибыть на точку выпуска и провести кормление до рассвета, пока соколята не замечали источник пищи. Такой режим требовал значительных физических усилий и дисциплины, но позволял обеспечить естественные условия адаптации птиц и контроль за их поведением. С рассвета начинались систематические наблюдения за полётной активностью, территориальным поведением и реакцией соколят на внешние раздражители.

Для кормления использовались специальные приёмы, которым мы как волонтеры были обучены заранее. Питание включало подготовку мёртвой наживки пятидневных бракованных цыплят, из которых извлекали желток, чтобы упростить поедание и позволить держать «хек» в чистоте. Этот метод кормления способствовал формированию охотничьих инстинктов и постепенному переходу птиц к самостоятельному добыванию пищи.

После того, как птицы встали на крыло, они постепенно начинают входить в охотничью стадию, где нужно развивать их инстинкты, поэтому дальнейшим этапом кормления стала организация «притравки». Притравка проводилась с помощью привлечения соколов к охоте на перепёлок (*Coturnix coturnix*), где количество проведения данного этапа регулировалось куратором проекта по его вычислениям. Для успешной организации притравки без значительных потерь живого корма в виде перепёлок было решено создавать капкан, который был доступен птицам для проявления хищнического инстинкта, куда усаживается перепёлка. После этого начиналась фиксация динамики нападений соколов через мониторинг.

Социальное поведение реинтродуцированных соколов-балобанов

Во время наблюдений за реинтродуцированными соколами-балобанами особое внимание привлекло их социальное поведение, отличающееся неожиданной активностью и взаимодействием между особями. Если ранее неоднократно отмечалось, что обычно соколы балобаны — это птицы одиночки, то в реинтродукции мы увидели совершенно другую картину.

Во время стажировки глубоко впечатлило поведение выпускаемых балобанов, которое заметно отличалось от классических поведенческих стратегий диких хищных птиц. Вопреки ожиданиям, что молодые хищники будут демонстрировать индивидуализм и территориальность, соколы в условиях реинтродукции показали высокий уровень социального взаимодействия, взаимопомощи и даже



Рис. 2. Бесконтактное кормление птиц снаружи хека через съёмную трубу. Фото Ю. Куликовой

элементы, напоминающие обучение с подражанием. Их поведение больше напоминало динамику сплочённой группы, где каждый индивид выполнял определённую роль в поддержке других - особенно в критические моменты, такие как первые попытки покинуть хек (искусственное гнездо) и освоение начальных полётов. Общее количество соколов, участвовавших в выпуске, составляло около 10 особей, где 4 были старшими (45 дней) и 6 младшими (38 дней). Все они достаточно рано начали совершать свои вылеты, что отличается от соколов, которые обитают в естественной среде.

Одним из наиболее запоминающихся случаев для нас стала история молодой самки, которую мы между собой прозвали Валькирией. Она выделялась среди других птиц не только своим настойчивым темпераментом, но и особенно крупными размерами. Парадоксально, но именно физическая развитость стала для неё временным препятствием: в течение пяти дней она не могла оторваться от хека. Валькирия активно махала крыльями, предпринимала многочисленные попытки взлёта, совершала короткие прыжки, но каждый раз оставалась на месте (рис. 3).

На фоне её усилий особенно поразительным выглядело поведение других соколов. Возле неё практически постоянно находилась другая особь, чаще всего одна и та же. Эта птица издавала характерные звуковые сигналы, время от времени поднималась в воздух, делала круговые пролёты рядом с Валькирией и снова возвращалась. Поведение можно интерпретировать как форму поддержки, демонстрации и даже поощрения, своего рода элементарного имитационного обучения. Такое взаимодействие представляет особый интерес с точки зрения изучения социальной динамики у соколов, выращенных в полувольных условиях.



Рис. 3. Активные маховые движения сокола из младшей группы – попытка взлететь. *Фото В. Химонен*

Другая не менее увлекательная, но опасная история произошла в один из дней волонтерства. Через неделю наблюдений за соколами была зафиксирована нетипичная ситуация: одна из старших особей балобана проявила явные признаки выбора человека, как объекта привязанности. Птица подлетела на расстояние около 1,5 метров и в течение шести секунд пристально смотрела в глаза одному из участников волонтерства. В последующие дни сокол продолжал отслеживать этого человека на всей территории участка, систематически приближаясь и задерживаясь вблизи.

Такое поведение было расценено как начало формирования импринтинга (устойчивой поведенческой связи), что представляет серьёзную угрозу успешной адаптации птицы в дикой среде. Особенно тревожным было то, что это была старшая особь, а балобаны, находящиеся в группе, обладают

высокой степенью склонности к копированию поведения. Таким образом, подобная привязанность могла вызвать цепную реакцию и сформировать нежелательные шаблоны поведения у остальных птиц.

В связи с этим было принято решение временно отстранить участника, к которому проявилась привязанность, от выхода в поле. Эта мера помогла прервать формирующуюся связь и предотвратила дальнейшее закрепление нежелательной модели взаимодействия.



Рис. 4. Балобан (*Falco cherrug*) светлой морфы из старшей группы в полёте. Фото В. Химонен

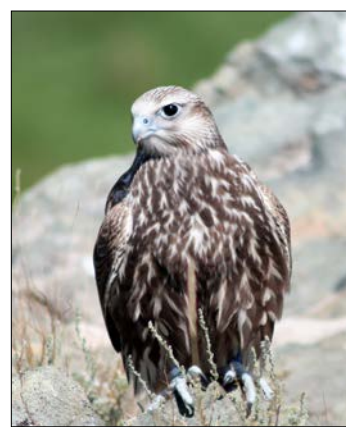


Рис. 5-7. Социальные взаимодействия молодых соколов-балобанов (*Falco cherrug*) в процессе адаптации: первые попытки полёта, взаимная поддержка и формирование групп по морфологическим признакам. Фото В. Химонен.

Не менее важным оказалось наблюдение за структурой группы младшего выводка, где находилось шесть балобанов. Из них пять имели тёмную морфу окраса, а один — промежуточную, более светлую морфу. Когда все тёмные особи одновременно встали на крыло, они начали держаться исключительно вместе, формируя устойчивую и тесную группу. В то же время шестой, отличающийся по окраске, оказался изолирован от общей группы и не был принят в эту подгруппу, несмотря на равный возраст, схожие условия выращивания и одинаковый уровень развития.

Это наблюдение позволяет предположить, что формирование устойчивых поведенческих микрогрупп у балобанов может происходить не только по возрастному принципу, но и на основе визуальных (морфологических) признаков, таких как оттенок оперения. Таким образом, визуальная идентичность особей, вероятно, играет важную роль в установлении социальных связей среди соколов в условиях реинтродукции. Данное наблюдение имеет практическое значение для дальнейшего планирования групповых выпусков в дикую природу, а также для уточнения критериев подбора особей при формировании хеков, где наряду с физиологическими стоит учитывать и визуально-социальные параметры, влияющие на адаптацию птиц.



Рис. 8-9. Объединение балобанов по возрастной структуре и морфологическим признакам. Фото Ю. Куликовой

Практический опыт, полученный при работе с соколами-балобанами

Период волонтерства стал для нас важным этапом в получении практических навыков работы с хищными птицами в условиях, максимально приближенных к естественным. Основное внимание уделялось корректному взаимодействию с балобанами, соблюдению дистанции и отказу от прямого контакта, что требовало высокой концентрации, самодисциплины и умения оставаться незаметным в полевых условиях.

Особое значение имело освоение методики полевого кормления. Мы не только изучили основные приёмы, но и научились адаптировать их с учётом поведенческих реакций и возрастных различий между особями. В процессе работы приходилось решать практические задачи: предотвращать конкуренцию между младшими и старшими птицами, грамотно распределять корм, избегая проявлений агрессии, и обеспечивать равный доступ к пище для всех соколят.

Не менее ценным оказался опыт систематических наблюдений за групповым поведением птиц. В условиях реинтродукции особенно интересно было проследить, как формируются взаимодействия между особями, какие поведенческие паттерны повторяются, и как быстро птицы перенимают реакции друг у друга. Эти наблюдения позволили получить первичные представления о социальной структуре и динамике поведения балобанов в процессе адаптации.

Благодарности. Мы выражаем большую благодарность исполнительному директору АСБК Вере Вороновой и координатору проектов Енлик Кайырсыновой (АСБК) за проявленную отзывчивость и дальнейшие консультации в подготовке к полевой экспедиции: а также организации Центр мониторинга и реабилитации хищных птиц «Холзан» за рвение к развитию международной платформы обмена опытом и возможности получения опыта в реинтродукции хищного краснокнижного вида.

Литература

Макурова М.Р., Плаксина А.Л., Шохин А.Л. Формирование заповедного режима вокруг поселения Аркаим и меры экологического просвещения в рамках проекта «Заповедные степи Аркаима» в 2020 году // Степи Северной Евразии: материалы IX международного симпозиума. Челябинск, 2021. С. 535-536

Бородай Д.С., Гашек В.А., Коршиков Л.В., Светлицкий О.А. О некоторых интересных встречах птиц на юге Челябинской области // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. Екатеринбург, 2011. Вып. 16. С. 11.

Саралёва А.В. Первые результаты программы по реинтродукции сокола балобана (*Falco cherrug*) в заповеднике Аркаим (Челябинская область) // Экология: факты, гипотезы, модели. Материалы конф. молодых учёных, 17-21 апреля 2023 г. Екатеринбург, 2023. С. 214–216.

Summary

Victoria K. Khimonen, Yulia Y. Kulikova. **Experience of Kazakhstan's students in the Saker Falcon (*Falco cherrug*) reintroduction project in the Chelyabinsk region (Russia)**

This article presents the experience of Kazakhstan's students participating in a volunteer program to reintroduce a rare Red Data Book species—the Saker Falcon (*Falco cherrug*)—to the Chelyabinsk Region of the Russian Federation. The work was conducted near the Arkaim Nature Reserve and included observations of the behavior, adaptation, and feeding of captive-bred juveniles using the hacking method. During the fieldwork, the development of hunting instincts, social behavior, and interactions between the birds were analyzed. Cases of mutual aid, imitative learning, and grouping based on morphological traits were noted, indicating a more complex social structure among reintroduced Saker Falcons than previously thought. Certain instances of imprinting, posing a risk to successful adaptation, were documented, and practical measures for their prevention were proposed. The results confirmed the high effectiveness of the hacking method for the adaptation of young birds of prey and emphasized the importance of considering visual and behavioral factors when planning reintroduction programs. The presented experience contributed to the development of international cooperation in the field of rare species conservation and the development of practical competencies among students.

Key words: reintroduction, Saker Falcon (*Falco cherrug*), hacking, Arkaim, volunteering, adaptation, social behavior, feeding, imprinting, morphological features, behavioral dynamics, biodiversity conservation, rare species, birds of prey.

УДК 591. 611+591.615

Проблема незаконного онлайн-оборота диких животных в России (по итогам проекта «Красная книга? Не продается!»)

**Пестов Марк Валентинович¹, Денисов Дмитрий Александрович², Гнетнева Анна Николаевна^{3,4},
Карпухин Александр Евгеньевич⁵, Банная Анфиса Сергеевна⁵, Гурашкина Эвелина
Константиновна^{6,7}, Гурашкина Светлана Эдуардовна⁷**

¹ Общество охраны амфибий и рептилий при экоцентре «Дронт». Россия, 603001, г. Нижний Новгород,

² ФГБУ «ОД ГЗ «Керженский» и национального парка «Нижегородское Поволжье» им. В.А. Лебедева»
Россия, 603001, г. Нижний Новгород

³ Зоологический институт РАН, 199034, г. Санкт-Петербург

⁴ ООО «Сафари Парк» Россия, 353460, Краснодарский край, г. Геленджик

⁵ Юридическая фирма Five Stones Consulting. Россия, 115419, г. Москва

⁶ ФГБОУ ВО Кубанский гос. аграрный университет им. И.Т. Трубилина. Россия, 350044, г. Краснодар

⁷ Центр временного содержания, реабилитации и реинтродукции средиземноморских черепах
Никольского. Россия, 353411, Краснодарский край, с. Супсех

Введение

Незаконные добыча и оборот животных особо охраняемых видов (и их дериватов), имеющих значительную коммерческую ценность, нередко являются одной из основных причин сокращения их численности и ареала, а порой ставят под угрозу и само существование вида (слоны, носороги, сайгак и др.). В последние десятилетия незаконный оборот животных всё чаще происходит через сеть Интернет, что значительно затрудняет борьбу с этим негативным явлением, так как правоприменительная практика сталкивается с целым рядом проблем, в т.ч., с недостатками существующей нормативно-правовой базы и отсутствием специальных зоологических знаний у сотрудников правоохранительных органов, отлаженного взаимодействия правоохранителей с экспертным сообществом, практики регулярного мониторинга сети для выявления соответствующих фактов и достаточного общественного резонанса по данной проблеме.

В 2021-2022 и 2024-2025 гг. в России при поддержке Фонда президентских грантов по направлению «Охрана окружающей среды и защита животных» был реализован проект **«Красная книга? Не продается!»** (далее – **Проект**). Подробнее о Проекте – <https://www.attention-turtle.ru/>

Проект направлен на противодействие незаконной скупке и продаже особо охраняемых видов животных и их дериватов, в том числе, включенных в Перечень объектов животного мира, занесённых в Красную книгу Российской Федерации (РФ), либо включенных в приложения Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС), в результате взаимодействия экспертов – биологов и юристов – с сотрудниками правоохранительных органов и представителями сайтов, на которых размещаются подобные объявления.

Основные задачи Проекта:

- Мониторинг сайтов объявлений и количественная оценка незаконного онлайн-оборота животных особо охраняемых видов на примере нескольких модельных видов (сайгак, средиземноморская черепаха, среднеазиатская черепаха);

- Оперативная передача сведений о нелегальном обороте редких видов в правоохранительные органы с целью привлечения к ответственности продавцов, нарушающих законодательство РФ, и изъятия животных из незаконного оборота;

- Взаимодействие с владельцами сайтов объявлений с целью оперативной внесудебной блокировки объявлений о незаконном обороте животных;

- Широкое освещение данной проблемы в СМИ, с целью повышения информированности общественности и привлечения потенциальных помощников – волонтеров;

- Подготовка рекомендаций по совершенствованию нормативно-правовой базы в сфере ответственности за незаконный оборот редких видов и их передача в государственные уполномоченные органы;

- Оказание консультативной и материальной помощи частным некоммерческим реабилитационным центрам для средиземноморских черепах в городах Анапа и Геленджик;

- Отработка механизма возврата в естественные места обитания животных редких видов; изъятых из незаконного оборота, на примере средиземноморских черепах.

В состав команды Проекта вошли эксперты – биологи и юристы – из Нижнего Новгорода, Москвы и Санкт-Петербурга. Партнеры Проекта: Общественная Палата РФ, Зоологический институт Российской

академии наук, экоцентр «Дронт» <https://dront.ru/>, а также Команда Помощи Черепахам (<https://cherepahi.ru/kpch>) и частные реабилитационные центры для черепах в г. Анапа и Геленджик.

В качестве модельных видов проекта изначально были выбраны сайгак (*Saiga tatarica*), средиземноморская черепаха (*Testudo graeca*) и среднеазиатская черепаха (*Testudo (Agrionemys) horsfieldii*). Выбор был не случаен – правовой статус данных видов различен, что определяет различные возможности и механизмы для противодействия их нелегальному обороту. В частности, сайгак внесён в Красную книгу РФ (2021) и включён в Перечень особо ценных диких животных, водных биологических ресурсов, растений и грибов, принадлежащих к видам, занесённым в Красную книгу Российской Федерации и (или) охраняемым международными договорами Российской Федерации, для целей статей 226 1, 258 1 и 260 1 Уголовного кодекса Российской Федерации (УК РФ); средиземноморская черепаха внесена в Красную книгу РФ; среднеазиатская черепаха включена в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС), не обитает на территории России, но ежегодно десятки тысяч особей данного вида ввозятся на территорию России с коммерческими целями с нарушениями требований СИТЕС (Назаров, 2020). Кроме того, данные виды хорошо нам знакомы, уверенно идентифицируются по фотографиям и по нашим предварительным оценкам, именно они лидируют по количеству размещаемых объявлений о незаконном онлайн-обороте и количеству продаваемых особей (дериватов) на территории России.

Результаты Проекта за 2021-2022 гг. были опубликованы ранее (Гнетнева и др., 2021; Пестов и др., 2023-1). Настоящее сообщение посвящено итогам Проекта за 2024-2025 гг.

Разумеется, проблема незаконного оборота животных и их дериватов актуальна не только для России – она является международной и её решение требует комплексного подхода как на глобальном, так и на локальных уровнях отдельных государств. Применительно к Казахстану наиболее широко известны проблемы незаконного оборота рогов сайгака (Жарболова, Суттибаев, 2017; Кривошеева, 2017), ряда видов хищных птиц (Карякин и др., 2023) и среднеазиатской черепахи (Чирикова, 2015; Цаугт и др., 2024). Поэтому мы полагаем, что опыт российского Проекта может быть интересен и полезен и нашим коллегам из Казахстана и других стран Центральной Азии, где проблема незаконного оборота животных, в том числе, трансграничного, также весьма актуальна (Токубек и др., 2024).

Правовые аспекты незаконного оборота животных в России

В соответствии со ст. 24 Федерального закона (ФЗ) от 24.04.1995 № 52 «О животном мире», оборот объектов животного мира, занесённых в Красную книгу РФ, допускается в исключительных случаях по разрешению, выдаваемому специально уполномоченным государственным органом по охране окружающей среды – Федеральной службой по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) – в порядке, предусмотренном Правительством РФ. Содержание указанных животных в неволе и выпуск их в естественную природную среду также допускаются в исключительных случаях, определяемых Постановлением Правительства РФ от 11.03.2022 № 343 «Об утверждении правил выдачи разрешений на оборот объектов животного мира, занесённых в Красную книгу Российской Федерации...»).

Согласно абз. 1 ст. 26 ФЗ «О животном мире», содержание и разведение объектов животного мира в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания допускаются только по разрешениям специально уполномоченных государственных органов по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания, выдаваемым в соответствии с разграничением полномочий.

Согласно абз. 12 ст. 5 ФЗ «О животном мире», Росприроднадзор уполномочен на предоставление разрешений на содержание и разведение объектов животного мира, занесённых в Красную книгу РФ, в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания, а также предоставление разрешений на содержание и разведение иных объектов животного мира в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания на особо охраняемых природных территориях федерального значения.

Незаконное изъятие из естественных мест обитания, содержание и оборот (продажа и покупка) животных, принадлежащих к подавляющему большинству видов, занесённых в Красную книгу Российской Федерации (всего 443 вида), является нарушением статьи 8.35. Кодекса административных правонарушений Российской Федерации (КоАП РФ): Причинение вреда редким и находящимся под угрозой исчезновения видам животных, растений или других организмов, занесённых в Красную книгу РФ и (или) охраняемых международными договорами РФ, в том числе их уничтожение:

«Уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений или других организмов, занесённых в Красную книгу РФ и (или) охраняемых международными договорами РФ, либо действия (бездействие), которые могут привести к гибели, сокращению численности либо нарушению среды обитания этих видов животных, растений или других организмов, либо добыча, хранение, перевозка, сбор, содержание, приобретение, продажа либо пересылка видов указанных животных, растений или других организмов, их продуктов,

частей либо дериватов без надлежащего на то разрешения или с нарушением условий, предусмотренных разрешением, либо с нарушением иного установленного порядка, если эти действия не содержат признаков уголовно наказуемого деяния, – влекут наложение административного штрафа на граждан в размере от двух тысяч пятисот до пяти тысяч рублей с конфискацией орудий добычи животных, растений или других организмов, а также самих животных, растений или других организмов, их продуктов, частей либо дериватов или без таковой; на должностных лиц – от пятнадцати тысяч до двадцати тысяч рублей с конфискацией орудий добычи животных, растений или других организмов, а также самих животных, растений или других организмов, их продуктов, частей либо дериватов или без таковой; на юридических лиц – от пятисот тысяч до одного миллиона рублей с конфискацией орудий добычи животных, растений или других организмов, а также самих животных, растений или других организмов, их продуктов, частей либо дериватов или без таковой».

И лишь для ограниченного числа видов (7 видов млекопитающих, 4 вида птиц и 11 видов рыб, 2 вида растений и 1 вид грибов), включенных в «Перечень особо ценных диких животных, водных биологических ресурсов, растений и грибов, принадлежащих к видам, занесённым в Красную книгу РФ и (или) охраняемым международными договорами РФ, для целей статей 226.1, 258.1 и 260.1 Уголовного Кодекса РФ» (далее – **Перечень особо ценных видов, или Перечень**), ответственность за незаконный оборот наступает в соответствии со статьей 258.1 УК РФ: Незаконные добыча и оборот особо ценных диких животных и водных биологических ресурсов, принадлежащих к видам, занесённым в Красную книгу РФ и (или) охраняемым международными договорами РФ (введена Федеральным законом от 02.07.2013 N 150-ФЗ).

Таким образом, ответственность за незаконный оборот сайгака (входит в Перечень особо ценных видов) наступает в соответствии со ст. 258.1 УК РФ и находится в компетенции МВД (Полиции). Ответственность за незаконный оборот средиземноморской (Красная книга РФ) и среднеазиатской (Приложение II СИТЕС) черепах на территории РФ предусмотрена лишь в соответствии со статьей 8.35. КоАП РФ. Рассмотрение дел и составление протоколов об административном правонарушении, предусмотренном ст. 8.35 КоАП РФ, уполномочены реализовывать следующие государственные органы: территориальные органы Росприроднадзора (ч. 1 ст. 23.26 КоАП РФ); территориальные органы Росрыболовства – в отношении сохранения водных биологических ресурсов (ч. 1 ст. 23.27 КоАП РФ) и пограничные органы (ч. 1 ст. 23.10 КоАП РФ). Соответственно, органы внутренних дел (Полиция) не уполномочены рассматривать дела и составлять протоколы об административном правонарушении, предусмотренном ст. 8.35 КоАП РФ.

Материал и методы

С целью выявления фактов незаконного оборота особо охраняемых видов животных специалисты-зоологи Проекта регулярно (с интервалом от 1 до 7 дней) проводили мониторинг ряда сайтов объявлений по запросам «купить черепаху», «купить рога», «купить чучело» и т.д. При этом идентификация видовой принадлежности продаваемых животных или их дериватов во всех случаях проводилась специалистами по морфологическим особенностям (общему габитусу, окраске) экземпляров, представленных на фотографиях, иллюстрирующих объявления.

Мониторинг, в первую очередь, был направлен на поиск предложений о незаконной продаже модельных видов Проекта, однако не ограничивался этим. Мы также фиксировали объявления о продаже животных тех особо охраняемых видов (таксонов), которые могли быть уверенно идентифицированы нами по фотографиям, иллюстрирующим объявления. Разумеется, не для всех видов это было возможно, соответственно мониторинг не охватывал все возможное разнообразие видов. Так, например, из процесса мониторинга пришлось исключить моржа (*Odobenus rosmarus*), чьи клыки являются ценным объектом торговли, так как в Красную книгу РФ включены лишь два из трёх подвидов данного вида; обитающий на территории Чукотки тихоокеанский морж является объектом законного промысла коренного населения. Соответственно, заочно установить законность онлайн-продажи клыков моржа в каждом конкретном случае не представляется возможным.

Вся значимая информация из объявлений заносилась в базу данных в формате Microsoft Excel для последующей обработки, в т.ч.: интернет-ссылка на объявление, индивидуальный номер объявления и дата его размещения, название объявления (наименование товара), описание товара, заявленное местоположение продавца и товара, самоназвание (ник) продавца, заявленная цена товара и варианты оперативной связи с продавцом. Отдельно с привязкой к номерам объявлений сохранялись скриншоты объявлений и фотографии, иллюстрирующие их.

В случае выявления подобных объявлений (предложений) о незаконной продаже животных, на часть из них по возможности оперативно готовились заключения специалиста о видовой принадлежности и правовом статусе продаваемых животных/дериватов, в котором приводится вся имеющаяся в объявлении информация о продаваемых животных и продавце. Также в заключении приводятся ссылки на нормативные акты, определяющие незаконный характер оборота и

ответственность за данное правонарушение или преступление. В разделе «Рекомендации» заключения содержится вывод о необходимости проведения контрольной закупки и изъятия «краснокнижных» животных/дериватов из незаконного оборота и в случае изъятия **живых** животных (на примере средиземноморской черепахи) – о возможности возврата их в естественные места обитания в пределах ареала подвидов, обитающих на территории России.

На основании заключений, подготовленных специалистами-зоологами, координатор Проекта оформлял заявления о правонарушении или преступлении в правоохранительные органы (конкретно – в региональное управление Росприроднадзора, МВД и Прокуратуру) по образцу, подготовленному юристами Проекта. В заявлении, помимо краткого изложения выводов из соответствующего заключения специалиста и просьбы о проверке законности проведения предполагаемой сделки по купле-продаже «краснокнижных» животных, предположительно незаконно изъятых из естественных мест обитания, содержится предложение дополнительной консультативной помощи сотрудникам правоохранительных органов в идентификации фактической видовой принадлежности животных/дериватов в случае проведения контрольной закупки (в том числе, возможно онлайн-подтверждение через средства мобильной связи). Подобная подстраховка вполне целесообразна, так как фотографии, иллюстрирующие объявления о продаже, не всегда соответствуют реально продаваемым животным – иногда они просто скачиваются продавцами из Интернета.

Полный пакет документов, отправляемых в правоохранительные органы в электронном виде, включает в себя заявление координатора, скриншот объявления, заключение специалиста и копии документов, подтверждающих квалификацию специалиста. Все пакеты отправленных документов, а также ответы, полученные на наши обращения из правоохранительных органов, заносятся в базу данных, доступную на сайте Проекта https://attention-turtle.ru/summary_database. Там же доступно подробное описание методики выявления фактов незаконного онлайн-оборота для волонтеров (Пестов и др., 2022).

По поводу объявлений о незаконной онлайн-продаже животных, на которые в силу различных причин (в том числе, недостатка ресурсов) не были подготовлены заключения и заявления в правоохранительные органы, мы обращались в службу поддержки интернет-ресурсов, разместивших данные объявления, с обоснованным требованием об их внесудебной блокировке.

Результаты и их обсуждение

Всего за полтора года реализации Проекта (февраль 2024 – июль 2025 гг.) на 19 интернет-площадках было выявлено более 2500 предложений (объявлений) о заведомо незаконной продаже животных или их дериватов, в т.ч., 869 объявлений о продаже 31 таксона (вида), занесённого в Красную книгу РФ, и 1643 объявления о продаже животных 5 видов, не обитающих на территории России, но включённых в приложения I, II СИТЕС (табл. 1).

Установлено, что в целом более 90% всех подобных предложений размещается на наиболее популярном и востребованном в России сайте «Авито». Из видов, представленных в Таблице 1, лишь среднеазиатские и средиземноморские живые черепахи массово продаются в качестве объектов для содержания в неволе, во всех остальных случаях предлагаются дериваты: рога, шкуры, чучела.

Таблица 1. Распределение количества выявленных объявлений (предложений) о незаконной продаже животных или их дериватов по видам (таксонам).

№	Таксон	Кол-во объявлений, по которым отправлены заявления	Кол-во оперативно заблокир. объявлений	Всего выявлено объявлений	Правовой статус таксона*
Рыбы Pisces					
1	Пилорылые скаты - <i>Pristidae</i>	2	-	2	СИТЕС
2	Морской конек - <i>Hippocampus guttulatus</i>	-	3	3	КК РФ
Амфибии Amphibia					
3	Тритон Карелина - <i>Triturus karelinii</i>	-	1	1	КК РФ
Рептилии Reptilia					
4	Средиземноморская черепаха - <i>Testudo graeca</i>	71	491	562	КК РФ
5	Среднеазиатская черепаха - <i>Agrionemys horsfieldii</i>	12	1318	1330	СИТЕС
6	Морские черепахи - <i>Cheloniidae</i>	2	309	311	СИТЕС
Птицы Aves					
7	Чернозобая гагара - <i>Gavia arctica</i>	1	-	1	КК РФ
8	Беркут - <i>Aquila chrysaetos</i>	7	2	9	КК РФ*
9	Подорлик - <i>Clanga sp.</i>	1	-	1	КК РФ

10	Могильник - <i>Aquila heliaca</i>	2	-	2	КК РФ
11	Степной орел - <i>Aquila nipalensis</i>	2	-	2	КК РФ
12	Орлан-белохвост - <i>Haliaeetus albicilla</i>	-	6	6	КК РФ
13	Орлы - <i>Aquila sp.</i>	-	9	9	КК РФ
14	Скопа - <i>Pandion haliaetus</i>	1	-	1	КК РФ
15	Балобан - <i>Falco cherrug</i>	1	-	1	КК РФ*
16	Белоголовый сип - <i>Gyps fulvus</i>	1	-	1	КК РФ
17	Черный гриф - <i>Aegypius monachus</i>	1	-	1	КК РФ
18	Филин - <i>Bubo bubo</i>	4	31	35	КК РФ
19	Пеликан кудрявый - <i>Pelecanus crispus</i>	1	-	1	КК РФ
20	Пеликан розовый - <i>Pelecanus onocrotalus</i>	1	-	1	КК РФ
21	Журавль-красавка - <i>Anthropoides virgo</i>	1	-	1	КК РФ
22	Гусь-белошей - <i>Anser canagicus</i>	2	-	2	КК РФ
23	Казарка краснозобая - <i>Branta ruficollis</i>	1	-	1	КК РФ
24	Казарка черная - <i>Branta bernicla</i>	1	-	1	КК РФ
25	Кулик-сорока - <i>Haematopus ostralegus</i>	2	-	2	КК РФ
26	Шилоклювка - <i>Recurvirostra avosetta</i>	1	-	1	КК РФ
27	Сизоворонка - <i>Coracias garrulus</i>	3	-	3	КК РФ
Млекопитающие Mammalia					
28	Сайгак - <i>Saiga tatarica</i>	41	139	180	КК РФ*
29	Белый медведь - <i>Ursus maritimus</i>	21	7	28	КК РФ*
30	Снежный барс - <i>Panthera uncia</i>	2	-	2	КК РФ*
31	Леопард - <i>Panthera pardus</i>	-	1	1	КК РФ*
32	Манул - <i>Otocolobus manul</i>	1	-	1	КК РФ
33	Зубр - <i>Bison bonasus</i>	3	-	3	КК РФ*
34	Аргали - <i>Ovis ammon ammon</i>	1	-	1	КК РФ
35	Безоаровый козел - <i>Capra aegagrus</i>	2	-	2	КК РФ
36	Горал - <i>Naemorhedus caudatus</i>	3	-	3	КК РФ
	ИТОГО: 36 таксонов	195	2317	2512	

Примечание: виды, отмеченные звездочкой (*), включены также в «Перечень особо ценных диких животных, водных биологических ресурсов, растений и грибов, принадлежащих к видам, занесённым в Красную книгу РФ и (или) охраняемым международными договорами РФ».

В соответствии с предварительными прогнозами лидерами по количеству предложений (объявлений) о незаконной онлайн-продаже и по числу продаваемых особей (дериватов) оказались 3 модельных вида Проекта: на их долю суммарно приходится 2072 объявления (82% от общего количества), в то время как на долю прочих выявленных 33 таксонов (видов) приходится лишь 18%.

На первом месте по количеству выявленных объявлений – **среднеазиатская черепаха**. Она встречается в пустынях Средней Азии и Южного Казахстана; включена в Красный список МСОП (IUCN Red List of Threatened Animals) в категории «Уязвимые» – Vulnerable, VU; в Приложение II СИТЕС и в Красные книги Узбекистана, Таджикистана и Кыргызстана. Является объектом активной зооторговли, в том числе, трансграничной.

На территории России среднеазиатская черепаха в естественных условиях не обитает, однако, по экспертным оценкам ежегодно в Россию из Казахстана и Узбекистана, в основном в нарушение конвенции СИТЕС (без оформления соответствующих разрешительных документов в Росприроднадзоре, являющемся административным органом СИТЕС в РФ) ввозятся десятки тысяч этих рептилий (Назаров, 2020). После незаконного пересечения границы РФ они становятся предметом нелегальной оптовой и розничной торговли в зоомагазинах, на рынках и особенно на сайтах объявлений в сети Интернет.

В настоящее время среднеазиатская черепаха занимает второе место по числу объявлений на сайтах о продаже черепах и количеству реализуемых таким образом рептилий. Первое место с большим отрывом принадлежит легально импортируемой краснухой черепахе *Trachemys scripta*, оборот которой на территории РФ на сегодняшний день не имеет ограничений.

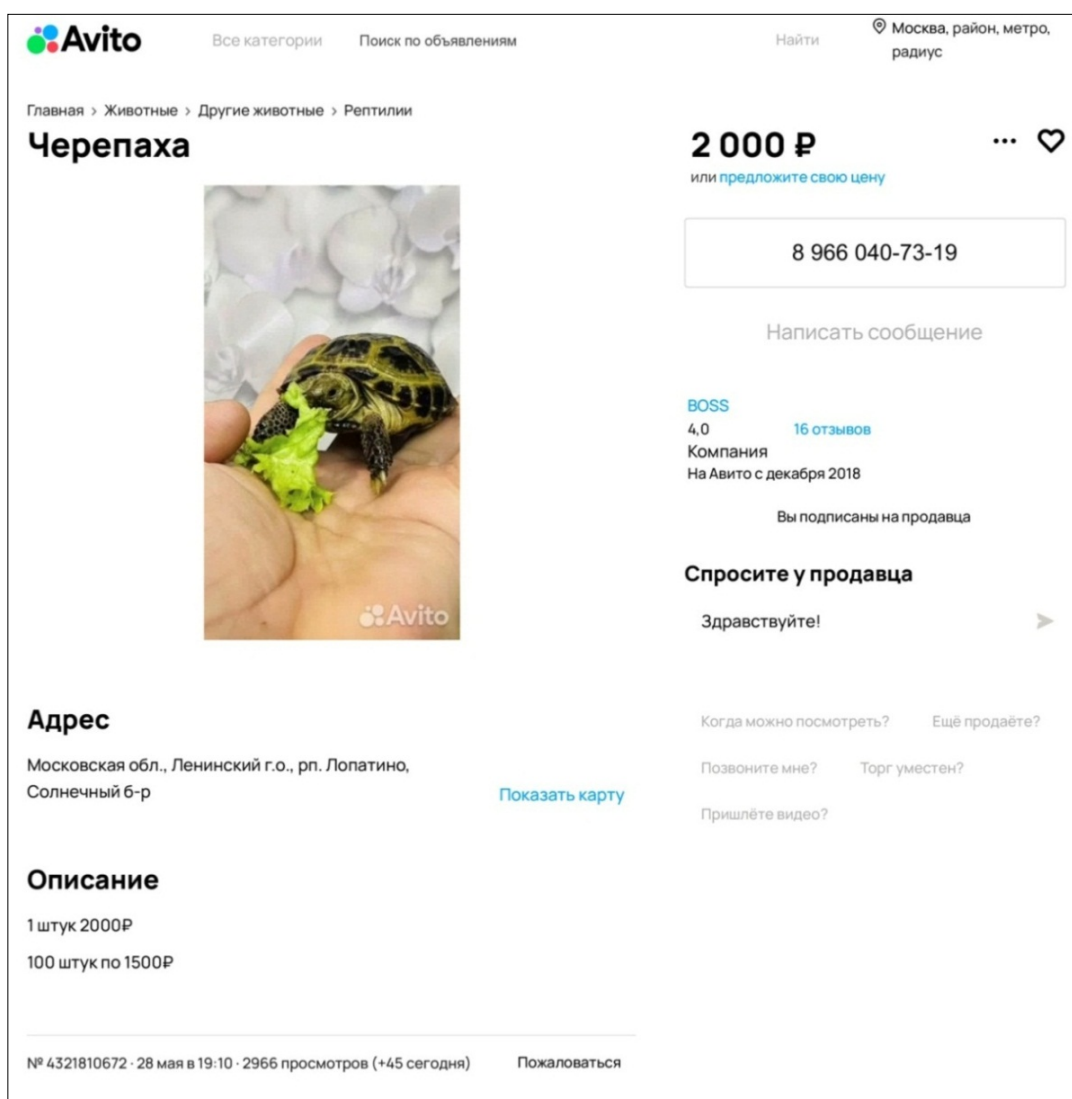
Так, по данным мониторинга сайта объявлений «Авито» по запросу «черепаха» лишь в течение мая 2024 г. было выявлено 223 объявления о продаже среднеазиатских черепах в 50 регионах РФ. Данные объявления условно могут быть разделены на 2 категории:

1. Некоммерческие, т.е. не направленные на получение прибыли, «бытовые» частные объявления о продаже 1-2, как правило, относительно крупных, половозрелых черепах, ставшие ненужными их владельцу. В таких случаях нередко указывается причина продажи: дети выросли и потеряли интерес к домашним питомцам, черепахи не уживаются между собой, продается в связи с переездом и т.д. У черепах, долгое время проживших в домашних условиях, как правило, выражена деформация панциря,

роговых чехлов челюстей и конечностей, хорошо заметная на фото, иллюстрирующих объявления. Также в подобных объявлениях иногда сообщается о продаже черепахи вместе с оборудованием для её содержания (terrarium, лампы и т.д.). Некоммерческие объявления составляют более 70%.

2. Коммерческие объявления, направленные на получение прибыли в результате перепродажи не единичных экземпляров или, возможно в ряде случаев, в результате разведения черепах в условиях неволи. Для очевидных случаев перепродажи характерно наличие фотографий нескольких неполовозрелых черепах с длиной панциря от 8 до 12 см (особи именно такого «товарного размера» наиболее популярны у покупателей) и/или упоминание черепах во множественном числе в самом тексте объявления. В ряде случаев предлагается доставка в другие города. Всего выявлено 49 подобных объявлений, еще в 6 случаях наличие перепродажи не очевидно, но возможно (на фото представлены единичные неполовозрелые черепахи «товарного» размера). На долю коммерческих объявлений приходится около 25% от общего количества.

Наиболее яркие примеры заведомо коммерческих объявлений о перепродаже среднеазиатских черепах: продавец в Московской области предлагает оптовую цену при покупке не менее 100 среднеазиатских черепах (рис. 1); магазин в Красноярском крае предлагает к реализации черепах на постоянной основе; в 9 регионах РФ – от Екатеринбурга до Владивостока – создана сеть продажи молодых черепашек, которых доставляют покупателю поездом из Новосибирска – якобы из Новосибирского питомника, что, очевидно, не соответствует действительности.



Avito Все категории Поиск по объявлениям Найти Москва, район, метро, радиус

Главная > Животные > Другие животные > Рептилии

Черепаха

2 000 Р или предложите свою цену

8 966 040-73-19

Написать сообщение

BOSS
4,0 16 отзывов
Компания
На Авито с декабря 2018

Вы подписаны на продавца

Спросите у продавца
Здравствуйте!

Адрес
Московская обл., Ленинский г.о., рп. Лопатино,
Солнечный б-р

[Показать карту](#)

Описание
1 штук 2000Р
100 штук по 1500Р

№ 4321810672 · 28 мая в 19:10 · 2966 просмотров (+45 сегодня) [Пожаловаться](#)

Рис. 1. Скриншот объявления на сайте «Авито» о незаконной продаже среднеазиатских черепах в Московской области, в том числе, об оптовой продаже партиями от 100 штук.

В 12 случаях в тексте объявлений заявлено, что продаются черепахи «домашнего разведения», или «черепахи из питомника». В этом случае на фото, иллюстрирующих объявления, иногда бывают представлены черепахи яйца в инкубаторе и ювенильные черепахи в возрасте около 1 года. Возможно, в ряде случаев данная информация соответствует действительности, однако, сведения о наличии документов, подтверждающих законность происхождения (разведения) и в этом случае отсутствуют. Также не исключено, что информация о «домашнем разведении» в ряде объявлений приводится в целях маскировки обычной перепродажи нелегально импортированных черепах.

Очевидно, что именно с помощью коммерческих объявлений реализуется большая часть среднеазиатских черепах, нелегально ввозимых на территорию РФ с нарушениями требований СИТЕС. Вероятно, речь идёт о незаконной реализации многих тысяч рептилий ежегодно, что косвенно подтверждается периодическими сообщениями в СМИ об изъятии **тысячных партий** среднеазиатских черепах на границе РФ при попытке их нелегального ввоза в нашу страну. Пример: <https://ria.ru/20190611/1555476714.html>

В целом за время проекта нами выявлено и «отработано» 1330 объявлений о продаже среднеазиатских черепах. При этом необходимо отметить, что мы выбирали и реагировали лишь на условно коммерческие объявления, в которых к продаже предлагались наиболее востребованные на рынке молодые черепахи в возрасте от 3 до 6 лет, предположительно незаконно ввезённые на территорию России с нарушениями требований СИТЕС. Очевидно, что общее количество объявлений, с учетом условно не коммерческих, превышает этот показатель примерно в 4 раза (по данным детального мониторинга за май 2024 г.). Таким образом, данные мониторинга подтверждают, что ежегодно в Россию незаконно завозятся и реализуются многие тысячи среднеазиатских черепах.

К сожалению, обращения в правоохранительные органы по поводу фактов незаконного оборота среднеазиатской черепахи, в абсолютном большинстве случаев совершенно не эффективны. Одна из причин: отсутствие отработанного алгоритма действий по изъятию животных и – главное – дальнейшего обращения с изъятими черепахами, которых нельзя вернуть в естественные места обитания на территории России. Для решения данной проблемы необходимо создание специализированных реабилитационных центров и отработка механизма трансграничной передачи черепах в страны-импортёры (Казахстан и Узбекистан) в рамках реализации совместных обязательств по СИТЕС.

Пока же практически единственной мерой по снижению незаконного онлайн-оборота среднеазиатских черепах в России, является оперативная блокировка объявлений об их продаже.

На втором месте в общем списке видов по количеству выявленных объявлений (и на первом – с большим отрывом – среди «краснокнижных» видов) оказалась **средиземноморская черепаха**. На территории России 2 подвида – черепаха Никольского *T. graeca nikolskii* – изолированно обитает в предгорьях причерноморской части Краснодарского края, и черепаха Палласа *T. graeca pallasi* – обитает в Республике Дагестан. Оба подвида включены в Красную книгу РФ (2021).

Из 562 объявлений, выявленных в 42 регионах РФ, более половины ожидаемо были размещены именно в Краснодарском крае, где черепах незаконно отлавливают в естественных местах обитания для продажи местные «бизнесмены». Разумеется, никто из продавцов не указывает в объявлении реальную видовую принадлежность животных, поэтому выявить подобные факты может лишь специалист по фотографиям, иллюстрирующим объявления.

Общее количество продавцов по экспертной оценке составляет около 330 человек, около 20 из них – продавцы «рецидивисты», специализирующиеся на данном виде незаконной торговли и, как правило, на регулярной основе предлагающие к продаже значительное количество черепах разного пола, возраста и размера, нередко специально создававшие по несколько аккаунтов. Предположительная принадлежность нескольких аккаунтов одному продавцу определялась по практически идентичным фотографиям и текстам в объявлениях, размещённых с этих аккаунтов.

Особую обеспокоенность вызывает наличие регулярно обновляемых объявлений о продаже черепах Никольского различных размеров и возрастов, якобы полученных в результате «домашнего разведения» (рис. 2).

В связи с этим, необходимо подчеркнуть, что даже в тех случаях, когда действительно продаются ювенильные черепахи, полученные в результате инкубации яиц, их продажа всё равно заведомо является незаконной, так как Росприроднадзор однозначно не выдавал и не выдает разрешений на коммерческий оборот «краснокнижных» видов животных частным лицам. Очевидно, что именно продавцы – «рецидивисты» наносят наибольший ущерб популяциям средиземноморской черепахи, поскольку занимаются данным незаконным бизнесом на регулярной основе.

В ходе мониторинга нами впервые за несколько лет были отмечены факты незаконной продажи «краснокнижных» черепах Никольского на сайтах юридических лиц – ряда зоомагазинов в

Краснодарском крае, что подтверждается фотографиями, иллюстрирующими данное коммерческое предложение в сети Интернет (рис. 2).

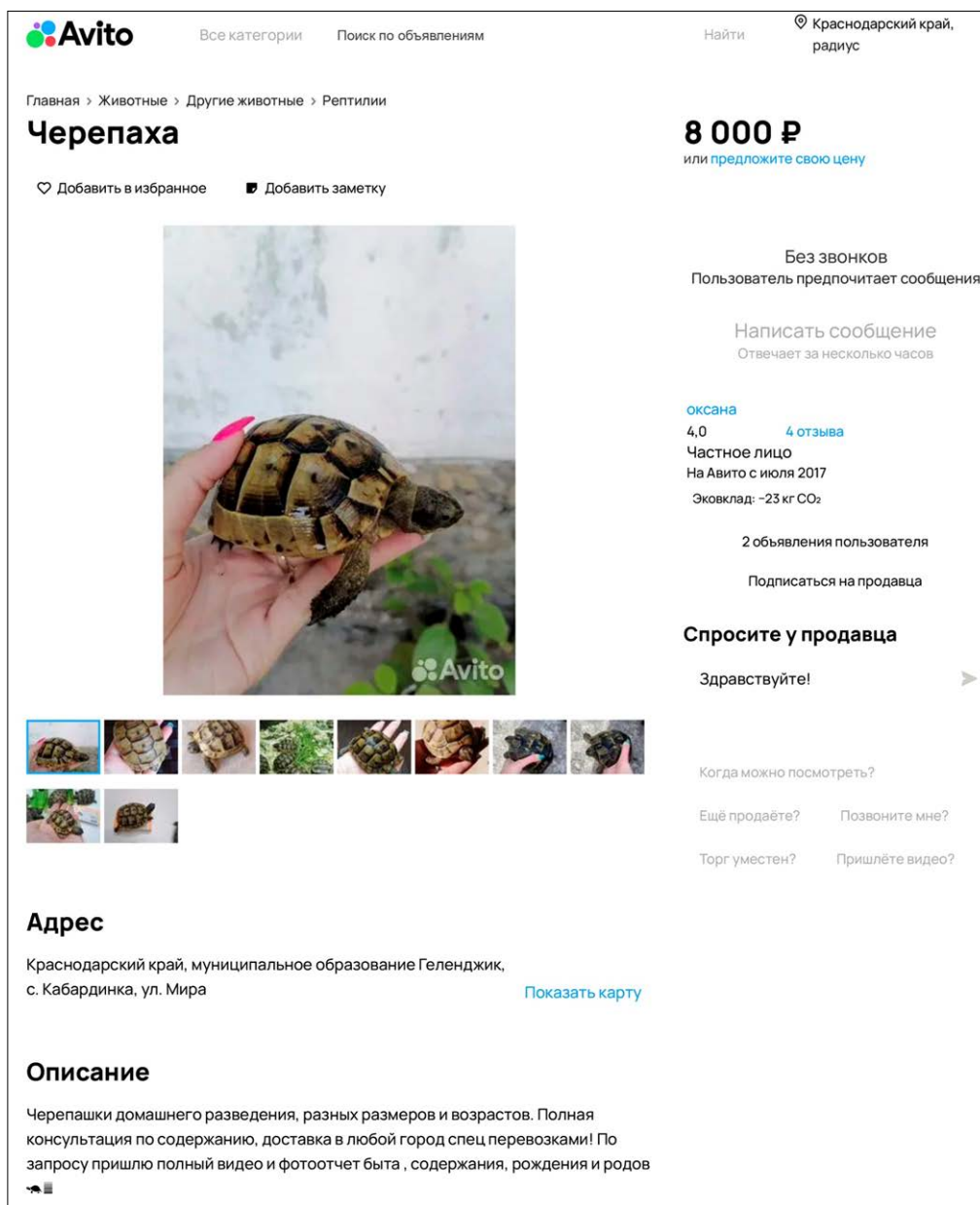


Рис. 2. Скриношот объявления на сайте объявлений «Авито» о заведомо незаконной продаже «краснокнижных» средиземноморских черепах Никольского «домашнего разведения, разных размеров и возрастов».

Ежегодный незаконный онлайн-оборот средиземноморской черепахи на территории России, по экспертным оценкам, составляет от 800 до 1200 особей. Большинство продаваемых черепах изымается из естественных мест обитания, что наносит существенный ущерб природным популяциям и без того испытывающим сильный антропогенный пресс, ведущий к сокращению численности и ареала. Очевидно, что незаконная онлайн-торговля является одним из основных антропогенных лимитирующих факторов для данного вида.

Рыночная цена на средиземноморских черепах лежит в пределах 1000 – 30 000 руб. Средний показатель составляет около 7500 руб., что почти в 1,5 раза превышает максимальные штрафные санкции, предусмотренные для физических лиц за правонарушение по ст. 8.35. КоАП РФ. Общий ежегодный незаконный онлайн-оборот данного вида в России в денежном выражении оценивается в интервале от 6 до 9 млн. руб.

Отдельная проблема – отсутствие отработанного механизма изъятия, передержки, реабилитации и возврата в естественные места обитания животных, изъятых из незаконного оборота. В России есть лишь два частных реабилитационных центра для средиземноморских черепах, которые нуждаются в определении их правового статуса и поддержке со стороны государства, в т. ч., на уровне корректировки нормативно-правовой базы (Перетоккина, Гнетнева, 2020; Гурашкина, Гурашкина, 2024).

Нами отправлено 71 заявление о правонарушении, однако ни по одному из так и не была проведена контрольная закупка, черепахи не были изъятые из незаконного оборота и не возвращены в естественные места обитания. Подробному анализу незаконного онлайн-оборота средиземноморской черепахи в России посвящены отдельные публикации (Гнетнева и др., 2021; Гнетнева и др., в печати).

На третьем месте по количеству выявленных объявлений, а также на втором месте среди «краснокнижных» видов и на первом месте среди видов, включенных в Перечень особо ценных видов, оказался **сайгак** (рис. 3), чьи рога высоко ценятся в традиционной восточной медицине и потому нередко становятся предметом незаконного оборота (Хендрикс, 2022-2023). На территории РФ сайгак обитает в северо-западном Прикаспии – в Калмыкии и Астраханской области. Кроме того, в последние годы в связи с резким ростом численности волго-уральской популяции сайгака отмечаются случаи массовых заходов сайгаков из Казахстана в сопредельные регионы России (Смелянский и др., 2022-2023).

Avito Все категории Поиск по объявлениям Найти Москва и Московская область, метро, радиус

Главная > Хобби и отдых > Охота и рыбалка

Рога лося

13 000 ₽
или предложите свою цену

♥ Добавить в избранное ■ Добавить заметку

8 932 444-55-19

Написать сообщение
Отвечает в течение дня

ibragim
1,0 2 отзыва
Частное лицо
На Avito с мая 2017

2 объявления пользователя

Вы подписаны на продавца

Спросите у продавца

Здравствуйте! ➤

Ещё продаёте? Торг уместен?

Отправьте Avito Доставкой?

Когда можно посмотреть?

[Показать карту](#)

Адрес
Москва, пр. Воскресенские Ворота
Охотный ряд ⚡ до 5 мин. Театральная ⚡ до 5 мин.
Площадь революции ⚡ до 5 мин.

Характеристики
Состояние: Б/у

Описание
По всем вопросам пишите

Рис. 3. Скриншот объявления о продаже «Рогов лося» на сайте объявлений «Авито», реально предлагающего к незаконной продаже не менее 270 экземпляров рогов, принадлежавших не менее чем 135 самцам сайгака.

Всего выявлено 180 объявлений о продаже рогов сайгака. В большинстве из них к продаже предлагаются 1-2 рога, нередко сохранившихся в семьях со времен СССР, когда вёлся организованный государством отстрел сотен тысяч особей сайгака и во множестве делали и свободно продавали сувениры: рога на дощечке – медальоне. Однако, отмечены и отдельные случаи оптовой продажи рогов, явно рассчитанные на поиск перекупщиков для контрабандной перепродажи рогов за пределы РФ (рис. 3). Предположительно, попытки оптовой продажи рогов сайгака связаны с их завозом с территории Казахстана, где численность данного вида многократно выше, чем в России (Кривошеева, 2023).

В объявлениях о продаже рогов сайгака, как правило, не сообщается о видовой принадлежности дериватов. Обычно пишут: «рога», «рога степного козла», «рога антилопы», «рога неизвестного животного», или даже «рога лося», что свидетельствует о понимании продавцами незаконного характера своих действий и попытки скрыть их таким незамысловатым способом. Поэтому, как и в случае со средиземноморской черепахой, определить подлинную видовую принадлежность продаваемых дериватов может лишь специалист по фотографиям, иллюстрирующим объявления.

The screenshot shows an Avito advertisement for a 'Шкура Реплика белый Медведь' (White Bear Skin Replica). The main image shows a large, light-colored bear skin laid out on a wooden floor. The price is listed as 1 000 000 ₽. The seller's name is 'дмитрий' with a 5.0 rating and 1 review. The seller is a private individual who has been on Avito since July 2020 and has 3 sales with delivery. The address is 'Республика Хакасия, Абакан, Первомайская пл.'. The characteristics section lists the item as a 'Ковры' (Rug), 'Новое' (New), and 'В наличии' (In stock). The description states: 'для тех кто понимает.. реплика шкуры белого медведя от оригинала не отличить, в идеальном состоянии. или обмен на авто'.

Avito Все категории Поиск по объявлениям Найти Москва, район, метро, радиус

Главная > Для дома и дачи > Мебель и интерьер > Текстиль и ковры > Ковры

Шкура Реплика белый Медведь

1 000 000 ₽ или предложите свою цену

8 969 402-01-76

Написать сообщение Отвечает в течение дня

дмитрий 5,0 1 отзыв Частное лицо На Avito с июля 2020 3 продажи с Avito Доставкой 7 объявлений пользователя Подписаться на продавца

Спросите у продавца

Здравствуйте!

Ещё продаёте? Торг уместен? Отправите Avito Доставкой? Когда можно посмотреть?

Адрес Республика Хакасия, Абакан, Первомайская пл. Показать карту

Характеристики

Тип товара: Ковры
Состояние: Новое
Доступность: В наличии

Описание

для тех кто понимает.. реплика шкуры белого медведя от оригинала не отличить, в идеальном состоянии. или обмен на авто

Рис. 4. Скриншот объявления о незаконной продаже шкуры белого медведя на сайте объявлений «Авито».

Среди прочих видов животных, включенных в Перечень и предлагаемых к заведомо незаконной онлайн-продаже дериватов, следует упомянуть белого медведя – 28 предложений о продаже (рис. 4), снежного барса – 2 (рис. 5), леопарда – 1, зубра – 3, аргали – 1, беркута – 9 и балобана – 1. В данном случае хорошо информированные продавцы, как правило, размещая объявление, страхуются формулировкой «Имитация (реплика) шкуры (чучела) ...», что не может обмануть специалиста.

В целом, следует отметить, что в ряде случаев полиция адекватно реагировала на наши заявления о преступлениях по ст. 258.1 УК РФ по фактам незаконного онлайн оборота животных, включенных в Перечень особо ценных видов. В частности, было возбуждено уголовное дело по факту продажи шкуры белого медведя в Республике Хакасия (рис. 4).

The screenshot shows an Avito advertisement for a 'Имитация шкуры снежного барса' (Imitation of snow leopard skin). The main image shows a taxidermied snow leopard head with its mouth open, lying on a grey carpet. To the right, the price is listed as 420,000 RUB. Below the price, there are buttons for 'Предложить свою цену >' and 'Отвечает за несколько часов'. Further down, there are buttons for 'Показать телефон' and 'Написать'. The 'Услуги' (Services) section shows a rating of 5.0 from 4 reviews, indicating the seller is a private individual on Avito since 2013, with 5 reviews and a 'Подписаться' (Subscribe) button. It also mentions 'Документы проверены' (Documents checked) and 'Эковклад: -3,39 тонн CO2'. Below this is a 'Спросите у продавца' (Ask the seller) section with a text input field containing 'Здравствуйте!' and a send button. At the bottom left, the address is listed as 'Москва, ул. Арбат' with distances to Smolenskaya, Sokolnaya Gora, and Arbat stations. A 'Показать на карте' (Show on map) link is also present.

Рис. 5. Скриншот объявления о незаконной продаже шкуры снежного барса на сайте объявлений «Авито».

Помимо сайтов объявлений, ещё одним открытым источником информации о незаконной продаже дериватов (чучел) особо охраняемых животных являются сайты некоторых интернет-магазинов подарков и многочисленных таксидермических студий, которые за весьма приличное вознаграждение готовы продать или изготовить заказчику из его трофея чучело практически любого «краснокнижника», о чем красноречиво свидетельствуют их прайсы и фотогалереи ранее выполненных работ. Один из наиболее ярких примеров – предложение о продаже материального воплощения герба Российской Федерации – двуглавого орла – на сайте одного из крупных интернет-магазинов в Волгограде (рис. 6). Очень «патриотично», если не учитывать, что для изготовления данного «таксидермического шедевра» были использованы два молодых, судя по окраске хвоста, беркута. Возмутительно и непонятно – то ли дремучее невежество, то ли уверенность в безнаказанности, толкают явно не бедных коммерсантов на заведомо противозаконную торговлю такими специфическими товарами.

Разумеется, заявление по этому вопиющему факту нарушению Российского природоохранного законодательства, фактически – уголовному преступлению по статье 258.1 УК РФ, было оперативно

отправлено нами в прокуратуру и МВД Волгоградской области. МВД сообщило о начале расследования и запросило дополнительную информацию, но о возбуждении уголовного дела нам так и не сообщили.



Рис. 6. Скриншот предложения о заведомо незаконной продаже чучела «двуглавого орла», изготовленного из двух беркутов, на сайте одного из интернет-магазинов подарков в Волгограде

Среди прочих объектов незаконной торговли животными особо следует упомянуть дериваты (чучела, панцири) морских черепах, занявшие 3-е место (311 предложений) по количеству объявлений о продаже в общем списке видов (табл. 1). Все виды морских черепах включены в наиболее «строгое» Приложение I СИТЕС. В территориальных водах России известны лишь единичные случаи встреч этих рептилий, соответственно все продаваемые дериваты ввезены из других стран.

Продажа дериватов морских черепах в России осуществляется преимущественно частными лицами и, очевидно, не является коммерческим занятием (связанным с приобретением товара с целью последующей продажи для получения прибыли). Среди предлагаемых к продаже преобладают дериваты биссы *Eretmochelys imbricata* (57%) и зелёной морской черепахи *Chelonia mydas* (42%), дериваты логгерхеда *Caretta caretta* встречаются единично. Большая часть (ориентировочно до 70%) продаваемых дериватов были ввезены на территорию РФ ещё во времена СССР – до 1991 г. Однако, часть дериватов ввозится в Россию и в настоящее время, с очевидными нарушениями требований СИТЕС. Особого внимания заслуживает выявленный факт коммерческой продажи чучел морских черепах юридическим лицом – интернет-магазином необычных вещей и подарков компании I-PRIZE (рис. 7).

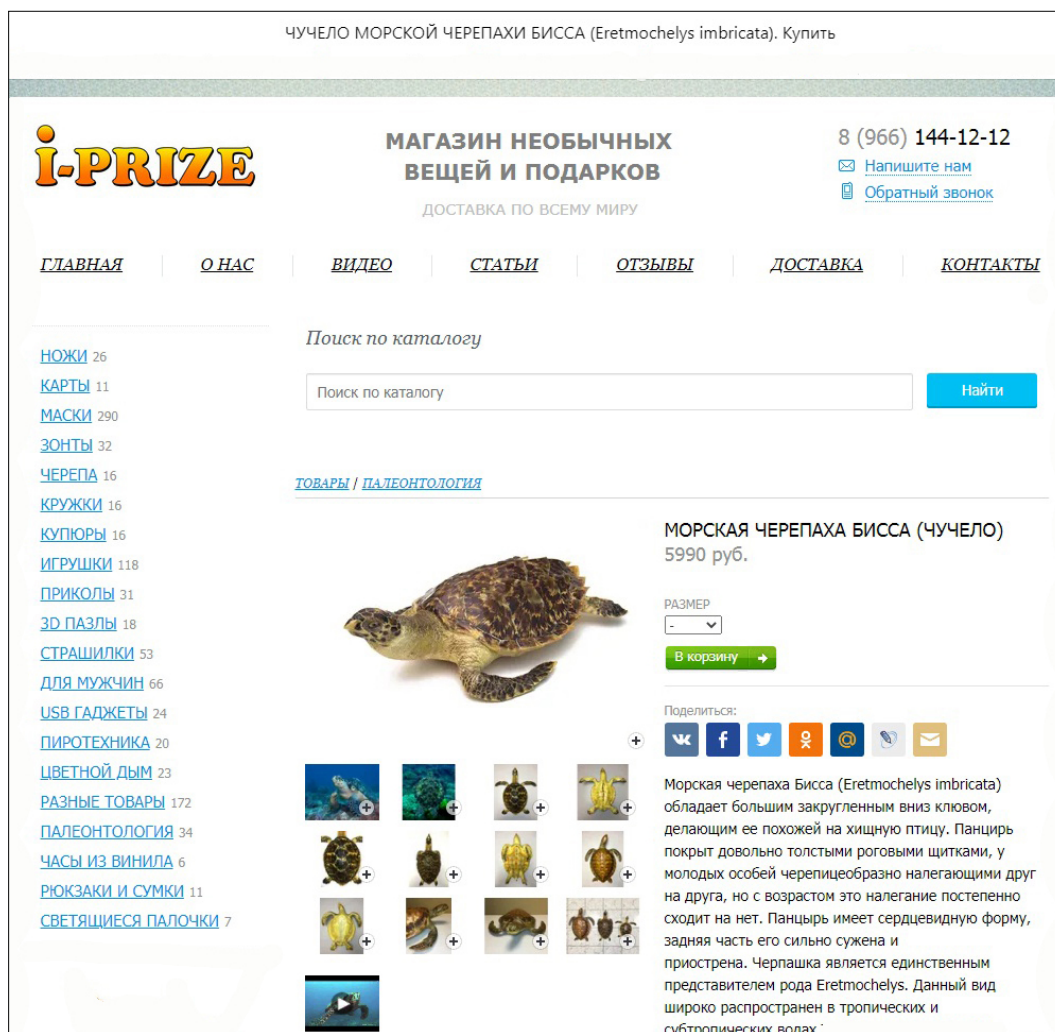


Рис. 7. Скриншот страницы сайта компании I-PRIZE с предложением о продаже чучела биссы, предположительно импортированного в Россию с нарушениями требований СИТЕС.

Современное состояние оборота дериватов морских черепах в России не вызывает особых опасений в связи с относительно небольшим количеством образцов, предлагаемых к продаже частными лицами. Тем не менее целесообразно периодическое проведение мониторинга ситуации с целью своевременного выявления фактов розничных коммерческих продаж дериватов морских черепах юридическими лицами, очевидно, связанных с предполагаемыми незаконными оптовыми закупками за пределами РФ с нарушениями требований СИТЕС (Пестов и др., 2023б).

В целом, предварительный анализ ответов на отправленные в правоохранительные органы в ходе реализации Проекта обращения по фактам незаконного онлайн-оборота животных позволяет констатировать наличие следующих проблем при рассмотрении заявлений о правонарушении, предусмотренном ст. 8.35 КоАП РФ, и преступлении, предусмотренном ст. 258.1 УК РФ:

1. Росприроднадзор, в компетенцию которого входит рассмотрение дел по административным правонарушениям, предусмотренным ст. 8.35 КоАП РФ, не обладает полномочиями для проведения контрольной закупки и механизмами для установления личности продавцов в случае выявления незаконного онлайн-оборота животных.

2. Природоохранная прокуратура также не располагает полномочиями для проведения следственных действий и в большинстве случаев по итогам рассмотрения соответствующего заявления лишь направляет в суд представление о блокировке объявления; процесс судебной блокировки занимает не менее месяца и по этой причине абсолютно не эффективен.

3. Полиция уполномочена лишь на рассмотрение дел по преступлениям, предусмотренным ст. 258.1 УК РФ. Рассмотрение дел по административным правонарушениям, предусмотренным ст. 8.35 КоАП РФ, не входит в её компетенцию. Поэтому сотрудники Полиции также, как правило, не готовы

провести контрольную закупку незаконно продаваемых животных и их дериватов, если они не включены в Перечень особо ценных видов.

Таким образом, сложилась парадоксальная и неприемлемая ситуация, при которой ни один из государственных органов не может в силу тех или иных причин рассмотреть заявление о правонарушении по ст. 8.35 КоАП РФ и провести контрольную закупку для подтверждения факта незаконной онлайн-продажи «краснокнижного» животного (деривата) и привлечения правонарушителя к ответственности. Вывод: «краснокнижные» животные не защищены от незаконного онлайн-оборота, если не включены в Перечень особо ценных видов.

Очевидно, что установленный законодательством порядок рассмотрения дел, связанных с незаконной онлайн-продажей животных (дериватов) «краснокнижных» видов, не позволяет эффективно устранить нарушение и привлечь правонарушителя к ответственности. Соответственно, сложившаяся система работы государственных органов с делами, связанными с продажей «краснокнижных» видов животных и дериватов, требует существенных изменений, которые бы позволили государственным органам эффективно взаимодействовать друг с другом с целью оперативного расследования по уголовным и административным делам о незаконном обороте особо охраняемых законодательством РФ животных и их дериватов.

Таким образом, мы можем уверенно констатировать, что проблема незаконного онлайн-оборота животных в России по-прежнему актуальна, является одним из важных лимитирующих факторов, негативно влияющих на состояние ряда «краснокнижных» видов, нуждается в пристальном внимании общества и требует объединения усилий правоохранительных органов, экспертного сообщества, СМИ, общественных организаций и волонтеров. Очевидно, что нормативно-правовая база и правоприменительная практика по данной проблеме нуждаются в существенной оптимизации и корректировке.

Командой Проекта были подготовлены и направлены в Министерство природных ресурсов (МПР) соответствующие рекомендации по корректировке ряда нормативно-правовых актов (НПА).

Рекомендации по корректировке НПА, определяющих ответственность за незаконный оборот животных, в т.ч., в сети интернет

Рекомендованные изменения в КоАП РФ:

1. Повышение порога штрафа по ст. 8.35 КоАП РФ для граждан с 2 500 руб. до 20 000 руб.
2. Дополнение ст. 8.35 КоАП РФ ч. 2, предусматривающей ответственность за повторное правонарушение со штрафом до 1 млн руб. для граждан, 2 млн руб. для должностных лиц и ИП, 5 млн руб. для юридических лиц.
3. Дополнение КоАП РФ ст. 8.35.1, предусматривающей ответственность за нарушение требований законодательства об ответственном обращении с животными.
4. Включение ст. 8.35 КоАП РФ в перечень компетенции Полиции (ст. 23.3 КоАП РФ) (возбуждение, протокол, изъятие).

Рекомендованные изменения в УК РФ

Дополнение ст. 258.1 УК РФ частью, предусматривающей ответственность за незаконный оборот большего числа особей «краснокнижных» видов (не только из ограниченного Перечня особо ценных видов, а, например, из категории 1 охранных мер, или 1 категории статуса редкости, или статуса угрозы исчезновения «И»), совершенный в крупном размере. Крупным размером предлагается признать размер ушерба, превышающий 100 000 рублей.

Рекомендованные изменения в иные нормативно-правовые акты

1. Предусмотреть в ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» возможность внесудебной блокировки объявлений, содержащих побуждение к совершению действий по незаконному приобретению и продаже.
2. Включить средиземноморскую черепаху, занесенную в Красную книгу РФ в категориях с высшим статусом охраны, в Перечень особо ценных диких животных, водных биологических ресурсов, растений и грибов, принадлежащих к видам, занесённым в Красную книгу РФ и (или) охраняемым международными договорами РФ, так как по нашим оценкам количество незаконно продаваемых особей данного вида составляет от 800 до 1200 особей ежегодно, что в разы превышает аналогичные показатели для большинства других «краснокнижных» видов и наносит непоправимый ущерб природным популяциям.
3. Внесение поправок в Закон о рекламе в целях прямого запрета публикации объявлений о продаже особо охраняемых видов.
4. Внесение поправок в Приказ Минприроды России от 28.04.2008 № 107 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причинённого объектам животного мира, занесённым в Красную книгу Российской Федерации, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам

охоты и рыболовства и среде их обитания» в целях установления размера вреда, причиняемого незаконным оборотом (а не только добычей/уничтожением) «краснокнижных» животных.

Внесудебная блокировка объявлений

Как уже было сказано выше, блокировка объявлений о незаконной продаже животных и их дериватов по решению суда, практикуемая природоохранной прокуратурой, занимает не менее месяца и потому не эффективна. Альтернативой является оперативная внесудебная блокировка объявлений. В мае 2024 г. после нашего короткого сообщения в ИА ТАСС по проблеме незаконного онлайн-оборота «краснокнижных» средиземноморских черепах в сети Интернет на контакт с нами вышли представители сайта объявлений «Авито» с предложением о сотрудничестве. В результате была достигнута договоренность об оперативной внесудебной блокировке по нашему представлению объявлений о незаконной продаже животных, занесенных в Красную книгу РФ и в приложения I, II СИТЕС.

Договоренность успешно выполняется и за период реализации Проекта по нашему обращению достаточно оперативно – от нескольких часов до 2-3 дней – были заблокированы более 2300 объявлений. В ряде случаев, по нашему представлению блокируются не только конкретные объявления, но и аккаунты продавцов – «рецидивистов», которые вновь и вновь размещают новые объявления о незаконной продаже животных после их блокировки. К сожалению, пока не удалось согласовать аналогичный механизм внесудебной блокировки с руководством других сайтов объявлений, в частности сайта «Юла», на котором также периодически появляются подобные объявления, хотя и в значительно меньших количествах.

Очевидно, что даже оперативная внесудебная блокировка объявлений не решает проблему незаконного оборота животных, однако, в условиях несовершенства нормативно-правовой базы, приводящего к практическому бездействию правоохранительных органов по ст. 8.35 КоАП РФ, блокировка пока остается практически единственным относительно эффективным механизмом противодействия данному негативному явлению.

Заключение

К сожалению, по состоянию на конец 2025 г. Министерство природных ресурсов РФ не поддержало наши предложения по корректировке НПА, посчитав их недостаточно аргументированными, с чем мы категорически не согласны.

Проект «Красная книга? Не продается!» формально завершён, однако работа по противодействию незаконному онлайн-обороту животных продолжается. Так уже после завершения Проекта мы приняли участие в Первом Всероссийском съезде защитников животных, состоявшемся в Москве 03.10.2025 г. по инициативе Общественной палаты РФ. На секции по сохранению биоразнообразия и редких видов юристом проекта А. Карпухиным был представлен доклад «Обзор предложений по изменению законодательства» по итогам Проекта. Основной вывод: Минприроды не только не поддержало ни одно из наших предложений по корректировке НПА, но и не предприняло **никаких мер** по исправлению неприемлемой ситуации, при которой большинство «краснокнижных» видов, не включенных в Перечень особо ценных животных, фактически никак не защищены от незаконного онлайн-оборота. Данная позиция нашла свое отражение в резолюции съезда.

В Москве 8 октября 2025 г. состоялась рабочая встреча представителя Проекта А. Карпухина с депутатом Государственной Думы, заместителем председателя Комитета по экологии, природным ресурсам и охране окружающей среды А.Н. Грешневиным. На ней обсуждалась проблема незаконного онлайн-оборота животных и предложения по оптимизации действующего законодательства, подготовленные в ходе реализации нашего Проекта. Достигнута договоренность о продолжении экспертного обсуждения проблемы и подготовке соответствующих законодательных инициатив. Продолжается и взаимодействие с сайтом «Авито» по оперативной внесудебной блокировке объявлений о незаконной продаже животных.

Особо следует подчеркнуть необходимость тесного взаимодействия сотрудников правоохранительных органов, специалистов-биологов и широкой общественности, без которого противодействие незаконному онлайн-обороту животных не может быть эффективным даже после корректировки НПА в соответствии с нашими предложениями. Залог успеха – регулярный квалифицированный мониторинг предложений о продаже животных и их дериватов, а также наличие экспертных заключений по выявленным фактам незаконного оборота, что невозможно осуществить лишь силами сотрудников правоохранительных органов.

Благодарности. Авторы благодарят Фонд президентских грантов за поддержку проекта «Красная книга? Не продается!», реализация которого стала очередным важным шагом в решении проблемы незаконного онлайн-оборота животных особо охраняемых видов в России и, отчасти, позволила минимизировать ущерб для биоразнообразия от этого негативного явления. Также мы благодарим многочисленных волонтеров за помощь в выявлении фактов незаконного онлайн-оборота животных и тех сотрудников правоохранительных органов, которые оказались готовы к сотрудничеству.

Литература

- Гнетнева А.Н., Пестов М.В., Денисов Д.А., Карпухин А.Е., Алексеева А.С., Демидова А.В., Фролов В.Е. Проблема незаконного оборота средиземноморской черепахи *Testudo graeca* в России // Сборник материалов региональной конференции «Фонд Раффорта и сохранение биоразнообразия Северной Евразии». Москва, 15-16 октября 2021 г., 2021. С. 44-55. <https://cloud.mail.ru/public/qk35/1tg9QPZhe>
- Гнетнева А.Н., Пестов М.В., Гурашкина Э.К., Гурашкина С.Э., Денисов Д.А., Карпухин А.Е., Банная А.С., Петрук М.Ю. Современное состояние и перспективы решения проблемы незаконной онлайн-торговли средиземноморской черепахой *Testudo graeca* (Testudinidae, Reptilia) в России // Современная герпетология, в печати.
- Гурашкина Э.К., Гурашкина С.Э. Опыт работы частного некоммерческого центра временного содержания и реабилитации средиземноморской черепахи (*Testudo graeca*) // Наземные и морские экосистемы Северо-Западного Кавказа: история, состояние, охрана. Научные труды Гос. природного заповедника «Утриш». Т. 6, 2024. С. 207–216.
- Жарболова Д., Суттибаев М. Информационная кампания против торговли рогами сайгака в Казахстане // Saiga News, лето-осень 2017, вып. 22. С. 13-15.
- Карякин И.В., Николенко Э.Г., Шнайдер Е.П. Современный статус балобана в России и в Казахстане. Пернатые хищники и их охрана, 2023. Спецвып. 2. С. 450-458. DOI: 10.19074/1814-8654-2023-2-450-458 URL: <http://rrcn.ru/ru/archives/35225>
- Красная книга Российской Федерации, том «Животные». 2-ое издание. М.: ФГБУ «ВНИИ Экология», 2021. 1128 с.
- Кривошеева А. Служебные собаки на страже незаконной торговли объектами животного мира // Saiga News, лето-осень 2017, вып. 22. С. 15-16.
- Кривошеева А. Численность сайгаков в Казахстане приближается к 2 миллионам // Saiga News, вып. 29, 2023. С. 10.
- Назаров Р.А. Коммерческий оборот амфибий и рептилий в России // Коммерческий оборот диких животных в Российской Федерации / сост.: В.Г. Кревер, Т.О. Иванникова. М.: WWF, 2020. С. 74-86.
- Перетокина Е.И., Гнетнева А.Н. Опыт работы реабилитационного центра средиземноморской черепахи Никольского *Testudo graeca nikolskii* в ООО «Сафарипарк» (г. Геленджик, Краснодарский край, РФ) // Проблемы зоокультуры и экологии. М.: «Московский зоопарк», EARAIZA, 2020, вып. 4. С. 178–194.
- Пестов М.В., Денисов Д.А., Гнетнева А.Н., Карпухин А.Е., Демидова А.В., Филиппова А.В. Методические рекомендации по выявлению фактов незаконного оборота животных в сети Интернет (опыт проекта «Красная книга? Не продается!»). Нижний Новгород, 2022. 53 с. <https://www.attention-turtle.ru/node/78>
- Пестов М.В., Денисов Д.А., Гнетнева А.Н., Карпухин А.Е., Демидова А.В., Филиппова А.В. Итоги и перспективы проекта по противодействию незаконному обороту животных в сети Интернет «Красная книга? Не продается!» // Материалы X естественно-научных чтений имени акад. Ф.П. Саваренского. Гороховец: Современный культурный центр им. П.П. Булыгина. М.: изд-во Центра охраны дикой природы, 2023а. С. 28-49.
- Пестов М.В., Денисов Д.А., Карпухин А.Е., Гнетнева А.Н. Современное состояние оборота дериватов морских черепах (Cheloniidae) в сети Интернет в России // Современная герпетология, 2023б. Т. 23, вып. 1/2. С. 36-43.
- Смелянский И., Кирилук В., Титова С. Сайгак вернулся в российское Заволжье // Saiga News, вып. 28, 2022-2023. С. 23-25.
- Токубек Б., Мюзинг Л., Вуллофф Э., Мусуралиев К., Курманов С., фон Мейбом С. Оценка торговли дикими животными в Центральной Азии. TRAFFIC, 2024. 109 с. https://www.traffic.org/site/assets/files/23066/ru_wildlife_trade_in_central_asia-compressed.pdf
- Хендрикс Т. Усиление охраны диких животных, оказавшихся под угрозой исчезновения из-за незаконной торговли // Saiga News, вып. 28, 2022-2023. С. 5-6.
- Цаугг Ю.В., Пестов М.В., Терентьев В.А., Назарбек Г., Хан О.В. Проекты по охране и популяризации среднеазиатской черепахи (*Agrionemys horsfieldii*) в Казахстане – предварительные результаты и перспективы // Selevinia, 2024, т. 32. С. 216-225.
- Чирикова М.А. О нелегальном отлове и обороте среднеазиатской черепахи в Казахстане // Степной бюллетень, 2015, № 43-44. С. 68-71.

Summary

Mark V. Pestov, Dmitry A. Denisov, Anna N. Gnetneva, Alexander E. Karpukhin, Anfisa S. Bannaya, Evelina K. Gurashkina, Svetlana E. Gurashkina. The problem of illegal online trade of animals in Russia (Based on the results of the project "Red Book? Not for sale!")

This report presents the results of a project aimed at combating the illegal online trade of specially protected animal species in Russia. This project was funded by the Presidential Grants Foundation of the Russian Federation (2024-2025). The study analyzes quantitative data of illegal trade, focusing on representative species such as *Saiga tatarica*, *Testudo graeca*, *Testudo horsfieldii*. The report identifies the prevalence and causes of the low effectiveness of law enforcement agencies in combating illegal animal trade. The study proposes recommendations for the updating the regulatory framework to address this problem. The collaboration between law enforcement officers, biological experts and the media is necessary for the effective counteraction to illegal online animal trade.

Key words: Russia, illegal online pet trade, *Saiga tatarica*, *Testudo graeca*, *Testudo horsfieldii*, updating the regulatory framework.

УДК 598.2/9

Опубликован единый всемирный список птиц – AviList

Амина Ахетова

Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия,
Казахстан, Астана (www.acbk.kz: tabigat media)

Сколько видов птиц насчитывается по всему миру? До недавних пор не существовало единого общепринятого списка птиц, а три авторитетные организации использовали собственные классификации, в результате чего общее количество видов в их перечнях различалось:

— BirdLife International (BirdLife's Taxonomic Checklist, который служит основой для IUCN Red List, Красного списка Международного союза охраны природы): **11 195** видов (октябрь, 2024).

— Международный орнитологический конгресс (IOC World Bird List): **11 250** видов (февраль, 2025).

— Лаборатория орнитологии Корнеллского университета (The Clements Checklist of Birds of the World): **11 145** видов (октябрь, 2024).

В течение последних четырёх лет орнитологи из 11 институтов пересмотрели более 11 000 видов птиц, и 11 июня 2025 года был опубликован единый всемирный список птиц AviList, согласно которому в мире существует 11 131 вид и 19 879 подвидов птиц, объединённых в 2 376 родов, 252 семейства и 46 отрядов.

«Когда разные организации, занимающиеся охраной биоразнообразия, используют разные названия, это может привести не только к неэффективному распределению ресурсов, но и к путанице в том, что действительно нуждается в охране», — отметил орнитолог Лес Кристидис, декан Университета Южного Креста (Австралия) и член команды AviList, которому принадлежит идея создания единого списка птиц.

Объясняя научный подход, применённый в работе над AviList, Кристидис ссылается на так называемую «интегративную концепцию вида» — метод, при котором для определения таксономического статуса учитывался весь спектр доступных данных, включая морфологию (внешний облик), экологию, поведение, генетику, биогеографию и даже аудиозаписи песен.

Список находится в свободном доступе и может использоваться орнитологами и бёрдвочерами, биологами и специалистами по охране природы, законодателями и другими заинтересованными в области классификации птиц. Обновления списка планируется проводить ежегодно, а сравнить и сопоставить различные списки птиц можно на сайте Avibase.

По последним данным, опубликованным в журнале Selevinia (том 32), в Казахстане фауна птиц включает **526** видов, и встречи ещё **30** видов нуждаются в подтверждении.

Амина Ахетова (www.acbk.kz: tabigat media)

УДК 591.615+502.72 (574.5)

«Мерке» – новый природный парк в Казахстане

Салторе Сапарбаев

Институт зоологии МННВО РК, Алматы, e-mail: saltore1@mail.ru

Казахстан расширил сеть особо охраняемых природных территорий. По постановлению Акимата Жамбылской области, на её территории создан новый региональный государственный природный парк «Мерке». Парк создан для охраны уникальных экосистем предгорной и горной зоны Западного Тянь-Шаня, его территория составляет более 86.000 гектаров. Здесь обитают редкие и эндемичные виды флоры и фауны, включая виды млекопитающих и птиц, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан: снежные барсы, тянь-шаньские архары, индийские дикобразы, туркестанские рыси, архары, каменные куницы, беркуты, гималайские грифы, бородачи и другие.

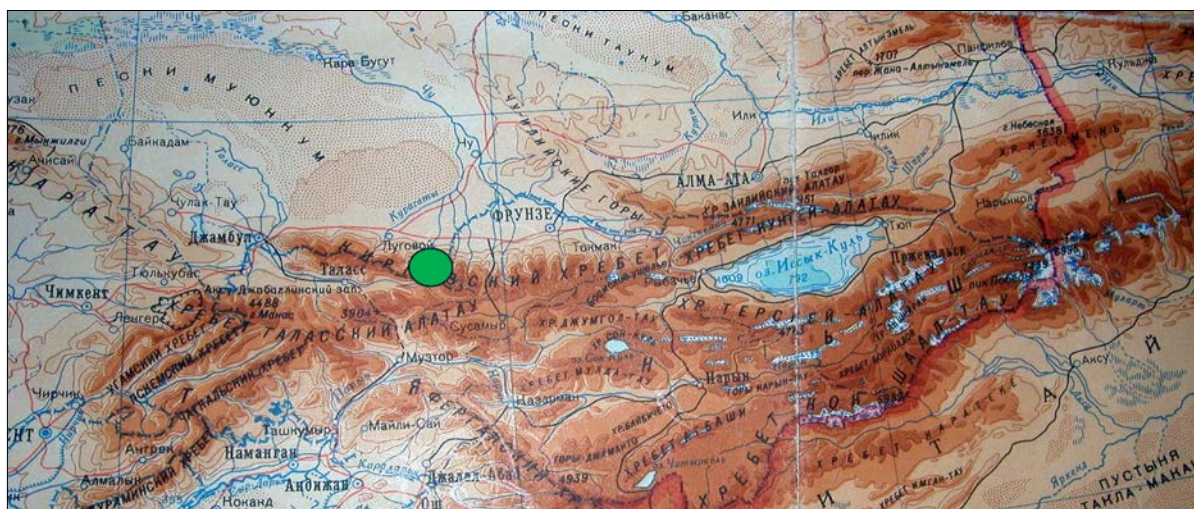


Рис. 1. Местоположение нового природного парка «Мерке» (зелёный кружок).



Рис. 2-4. Обитатели природного парка «Мерке»: снежный барс, беркут, тянь-шанский архар. Фото автора

Создание парка «Мерке» стало возможным благодаря многолетней совместной работе Акимата Жамбылской области, Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭПР РК, Института зоологии РК и Программы Развития ООН (ПРООН) в Казахстане. Значимый вклад в создание природного парка внёс Институт зоологии. В результате многолетних исследований сотрудникам лаборатории териологии – Грачёву А.А., Сапарбаеву С.К., Беспалову М.В., Беспалову С.В. удалось обнаружить в Жамбылской области уникальную, единственную в регионе популяцию снежного барса, что стало одним из ключевых аргументов в пользу необходимости охраны этой территории. По словам Председателя Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Данияра Тургамбаева: – «Природный парк “Мерке” – это ещё один шаг на пути к устойчивому управлению природными ресурсами и сохранению экосистем, от которых зависит благополучие будущих поколений».

(www.facebook)

ИСТОРИЯ ЗООЛОГИИ

УДК 92: 592/599 (574)

О приближающемся 100-летию академической зоологии в Казахстане

Ковшарь Анатолий Фёдорович

Институт зоологии МННВО РК, Алматы, E-mail: ibisbilkovshar@mail.ru

Предвижу законное возражение: а почему не написать прямо «О 100-летию Института зоологии»? Потому что это разные даты, между которыми целых 11 лет. Институт зоологии официально оформлен в конце 1943 года (и в 1946 году вошёл в только что созданную Академию наук Казахстана), тогда как ещё 14 марта 1932 года Президиум Академии наук СССР *по ходатайству правительства Казахстана* принял решение – создать в городе Алма-Ата Казахскую базу АН СССР, состоящую из двух секторов – зоологического и ботанического (остальные науки добавлялись потом). Этот год и является началом регулярных, планомерных академических исследований фауны и флоры территории Казахстана. Здесь вполне уместно напомнить о том, в какой мощный научный коллектив вырос казахстанский сначала сектор, а потом институт зоологии за первые три десятилетия: в 60-80-х гг. XX ст. негласно он считался вторым (после Украины) среди союзных республик (в РСФСР отдельного «республиканского» института зоологии не было – его заменял всесоюзный Зоологический институт АН СССР в Ленинграде). И тем заметнее и неприятнее было стремительное падение престижа института в 90-е годы, после которого он стал восстанавливаться только во втором десятилетии XXI столетия... Это – наша история.

Поскольку до юбилейной даты (1932) остаётся всего 6 лет, пора подумать – как их использовать так, чтобы достойно отметить этот столетний юбилей. Появились предложения о создании Музея истории института (А.А. Иващенко) – выделении для него помещения, назначении лиц, ответственных за сбор экспонатов и т.д. Мне кажется, что при всей привлекательности этой идеи (а может быть и параллельно с воплощением её в жизнь) важнейшим является **написание истории** 100 лет зоологических исследований в стенах этого центрального зоологического учреждения страны – с попыткой оценить достижения по всем направлениям зоологической науки – как по свободно живущим беспозвоночным животным (от простейших до насекомых) и паразитологии, так и по позвоночным (от рыб до млекопитающих). Многие в этом направлении уже сделано и опубликовано. Но сейчас самое время осмыслить эти публикации и неопубликованные данные в масштабе столетнего периода (с учётом взлётов и падений, не стремясь «забыть» о последних) и воздать должное всем труженикам науки.

Поэтому редакция нашего журнала-ежегодника планирует публикацию серии статей с условным названием «К 100-летию юбилею Института зоологии», призванных дать подробный обзор столетних исследований сотрудников нашего института по протозоологии, малакологии, энтомологии, арахнологии, палеобиологии, ихтиологии, батрахологии, герпетологии, орнитологии, териологии. Такие обзоры, тщательно выполненные, могли бы затем лечь в основу книги «Институт зоологии Казахстана».

Помимо таких тематических обзоров большой интерес для предстоящего юбилея могут иметь и обзоры иного характера – например, обзор изменчивости структуры Института за столетний период (возникновение одних лабораторий, исчезновение других), включая попытки изменений названия самого института («Институт зоологии и паразитологии» или «Институт зоологии и генофонда животных»).

Очень благодатная тема – соотношение научного и инженерно-технического персонала, где стоит осветить роль в научных исследованиях нашей замечательной армии лаборантов, особенно в XX столетии. Уходящее вслед за XX веком слово «лаборант» уже приходится объяснять тем, кто вступил в жизнь в XXI веке. В научно-исследовательских учреждениях это правая рука научного сотрудника, без которой не всегда возможно собрать полноценный научный материал. Не будет преувеличением сказать, что львиная доля научных открытий, сделанных, например, паразитологами Института зоологии АН КазССР в середине XX ст., базировалась на материалах, которые были получены в поле **лаборантами**. Наиболее опытные из них нередко **самостоятельно** выезжали в экспедиции, из которых привозили качественно собранный материал, из которого сами же в лабораторных условиях изготавливали препараты для работы с ними под микроскопом. Среди них особая роль принадлежит т.н.

«хозлаборантам» (аналог сестры-хозяйки в медицинских учреждениях или старшины в армии), отвечавшим, кроме того, за научное оборудование, списание пришедшего в негодность; проводившим все многочисленные инвентаризации и т.д. И вся эта незаметная и неблагодарная работа не давала ни авторства в публикациях, ни титулов, ни званий. Даже юбилейные даты тех, кто прослужил в институте не один десяток лет, отмечались просто в «семейном кругу» лаборатории, не выходя за его пределы в виде юбилейных публикаций (в Академии наук Казахской ССР существовало даже негласное правило: юбилейные очерки – не ниже докторов наук, а с портретом – лишь академикам и членам-корреспондентам). Наш журнал уже давно отказался от подобного рода несправедливых ограничений, посвящая мемориальные публикации **личностям**, вне зависимости от их должностей, титулов и званий, отдавшим значительную часть своей жизни служению науке – пусть даже на самых нижних ступеньках научной иерархии.

Например, в одном из «промежуточных» юбилейных изданий – тоненькой книжечке под названием «ИНСТИТУТ ЗООЛОГИИ (история создания, структура, итоги научной деятельности)» (ответственный редактор Т.Н. Досжанов). Алматы, Ғылым, 1993 – где перечислены десятки фамилий научных сотрудников, вы не найдёте ни одной фамилии из числа тех «золотых лаборантов» середины XX столетия, которыми так славился Институт зоологии (Аскольд Сергеевич Баденко, Борис Митрофанович Кинашев, Маргарита Степановна Кинашева, Фёдор Алексеевич Евдаков, Борис Степанович Коробкин, Михаил Оленченко, Эвальд Фёдорович Родионов и многие другие). Хорошо было бы исправить такую вопиющую несправедливость хотя бы к празднованию предстоящего 100-летия...

Не стоит забывать и того золотого правила (ныне тоже уходящего в прошлое), что через эту самую лаборантскую должность проходили **мы все** после окончания вуза – как новоиспеченные инженеры на заводе через должность мастера или квалифицированного рабочего (чтобы «понюхать пороха»).

Далеко не всё известно и о научных сотрудниках, о которых мемориальные статьи печатались не только на страницах нашего журнала, и даже о директорах, руководивших институтом в разное время и по-разному... Поэтому приглашаем всех желающих включиться в поиск этих материалов, которые помогут закрыть «белые пятна» в истории Института зоологии и в развитии зоологической науки.

Источников информации для научных тематических обзоров немало среди литературы, начиная с крупных монографий (от клещей до птиц и млекопитающих) и заканчивая статьями в Трудах Института зоологии и в журналах, в том числе нашем. Всё это имеется в библиотеке Института зоологии и в ЦНБ.

Для облегчения поисков по истории ниже привожу небольшой список источников, среди которых особое внимание стоит обратить на три персональные книги (И.А. Долгушин, Е.В. Гвоздев, Т.Н. Досжанов) и на мемуары, в т.ч. «*Оглядываясь на прошлое, снимаю шляпу*» Надежды Васильевны Ниретиной, которая 40 лет работала в Президиуме Академии наук и воссоздала в книге академический дух той эпохи; а также книгу «Пока мы живы, мы помним» (к 90-летию Е.В. Гвоздева).

Рекомендуемые источники

- Академия наук Казахской ССР. Алма-Ата, 1978. 176 с.
 Долгушин Игорь Александрович (1908-1966). Алматы, 2008. 220 с.
 Евгений Гвоздев. Өнегелі өмір, вып. 84. – Алматы: Қазак университеті, 2016. 313 с.
 Зоогеография Казахстана. *Афанасьев А.В.* Алма-Ата, 1960. 259 с.
 Зоологические исследования в Казахстане (к 50-летию ИЗ). Ч. 1-2. Алматы, 1993. 330 с.
 Зоологические исследования в Казахстане. Алматы, 2002. 335 с.
 Институт ботаники и фитоинтродукции (к 75-летию). Алматы, 2007. 132 с.
 Институт зоологии (история создания, структура, итоги). Алматы, 1982. 134 с.
 Институт зоологии (история создания, структура, итоги). Изд. 2-е. Алматы, 1993. 106 с.
 Каталог герпетологической коллекции *Брушко З.К., Кубыкин Р.А.* Алма-Ата, 1988. 40 с.
 Каталог оологической коллекции Института зоологии *Ковшарь А.Ф., Левин А.С.* 1982.
 Каталог орнитологической коллекции *Ковшарь А.Ф., Кузьмина М.А.* 1984. 82 с.
 Кеклик (биология, использование и охрана). *Грачёв Ю.Н.* Алма-Ата, 1983. 147 с.
 Книга генетического фонда фауны Казахской ССР. Алма-Ата, 1989. 214 с.
 Материалы конференции молодых учёных Института зоологии... Алма-Ата, 1978. 81 с.
 Материалы конференции 6-8 апреля 1999 г. Алматы, 1999. 206 с.
 Национальная академия наук Республики Казахстан. Справочник. Алматы, 1996.
Оглядываясь на прошлое, снимаю шляпу... *Ниретина Н.В.* Алматы, 2012. 304 с.
 Орнитологи Казахстана и Средней Азии: XX век. Сост. *А.Ф. Ковшарь.* Алматы, 2003. 247 с.
 Орнитологический вестник Казахстана и Средней Азии. Вып. 1-3. Алматы, 2012-2014.
 Особенности размножения птиц в субвысокогорье *Ковшарь А.Ф.* Алма-Ата, 1981. 260 с.
 Певчие птицы в субвысокогорье Тянь-Шаня. *Ковшарь А.Ф.* Алма-Ата, 1979. 312 с.

- Позвоночные животные Алма-Аты (фауна, размещение, охрана). Алма-Ата, 1988. 224 с.
- Пока мы живы, мы помним (к 90-летию Е.В. Гвоздева). Новосибирск, 2008. 128 с.
- Полевой определитель птиц Казахстана. (сост. А.Ф. Ковшарь.) Алматы, 2014. 512 с.
- Птицы Алма-Аты. *Бородихин И.Ф.* Алма-Ата, 1968. 121 с.
- Птицы Казахстана. Библ. указатель (1850-2000). *Ковшарь А.Ф., В.А. Ковшарь.* Алма-Ата, 2000. 546 с.
- Птицы Маркакольской котловины. *Березовиков Н.Н.* Алма-Ата, 1989. 200 с.
- Птицы, Дороги, Люди. *Ковшарь А.Ф.* Часть 1 (1941-1991). Алматы, 2014. 664 с.
- Птицы, Дороги, Люди. *Ковшарь А.Ф.* Часть 2 (1992-2014). Алматы, 2014. 556 с.
- Путеводитель по фондам личного происхожд. Ц. Гос. Архив. Алматы. Алматы, 2003. 93 с.
- Редкие и исчезающие звери и птицы Казахстана. Алма-Ата, 1977. 263 с.
- Редкие животные Казахстана. Алма-Ата, 1986. 252 с.
- Редкие животные пустынь. Алма-Ата, 1990. 256 с.
- Редкие птицы и звери Казахстана. Алма-Ата, 1991. 334 с.
- Республика Казахстан. Атлас. Том I. Природные условия и ресурсы. Алматы, 2006. 505 с.
- Сезонные миграции птиц на территории Казахстана. *Гаврилов Э.И.* Алма-Ата, 1979. 256 с.
- Сезонные перелёты птиц в предгорьях Зап. Тянь-Шаня. *Гаврилов Э.И., Гисцов А.П.* 1985.
- Сокол-балобан. *Ральф Пфеффер.* Алма-Ата, 1987. 143 с.
- Сохранить для потомков. *Слудский А.А.* Алма-Ата, 1982. 188 с.
- Справочник охотника. *Карнов Ф.Ф.* Алматы, 2000. 224 с.
- Справочник по птицам Республики Казахстан. *Гаврилов Э.И.* Алматы, 2000. 173 с.
- Тетеревиные и фазановые СССР. *Кузьмина М.А.* Алма-Ата, 1977. 295 с.
- Труды Института зоологии. Том II. Алма-Ата, 1953. 184 с.
- Труды Института зоологии. Том VI. Алма-Ата, 1956. 206 с. [Корелов – Кетмень]
- Труды Института зоологии. Том XIII. Алма-Ата, 1960. 187 с. [Долгушин, Параскив, Кузьмина]
- Труды Института зоологии. Том XV. Алма-Ата, 1961. 198 с. [50-летию И.А. Долгушина]
- Труды Института зоологии. Том XVII. (Млекопитающие). Алма-Ата, 1962. 248 с.
- Труды Института зоологии. Том XXIV. Охотничьи птицы Казахстана. Алма-Ата, 1964. 220 с.
- Труды Института зоологии. Том XXIX. Алма-Ата, 1968. 223 с.
- Труды Института зоологии. Том XXXVIII. Биология птиц в Казахстане. Алма-Ата, 1978. 168 с.
- Труды Института зоологии. Том XXXXI. Алма-Ата, 1984. 157 с.
- Труды Института зоологии. Том XXXXVIII. Орнитология. Алма-Ата, 2004. 279 с.
- Труды Института зоологии Республики Казахстан. Том 2, вып. 1. Алматы, 2023. 179 с.: илл.
- Тұрғанбай Досжанов. Өнегелі өмір, вып. 120. – Алматы: Қазақ университеті, 2017. 328 с.
- Тянь-шанский медведь. *Ю.А. Грачёв.* Алма-Ата, 1982. 120 с.
- Удивительный мир беспозвоночных. *И.Д. Митяев, Р.В. Яценко, В.Л. Казенас.* Алматы, 2005.
- Фауна и распространение птиц Казахстана. *Гаврилов Э.И.* Алматы, 1999. 198 с.
- Фауна Казахстана (в 30 тт.). Том 2. ПТИЦЫ. Выпуск 1. Гагарообразные – Гусеобразные. 2012. 443 с.
- Фауна Казахстана... на рубеже веков (к 70-летию КазНУ имени аль-Фараби). Алматы, 2004. 259 с.
- Фенология перелётов птиц в Казахстане. *Сема А.М.* Алма-Ата, 1989. 150 с.
- Четырёхязычный словарь названий позвоночных животных Казахстана. Алматы: 2011. 165 с.
- Школьная энциклопедия «Животные Казахстана» (в 5 тт). Птицы. 2006. 310 с.
- Школьная энциклопедия «Животные Казахстана» (в 5 тт). Млекопитающие. 2008. 272 с.
- Школьная энциклопедия «Животные Казахстана» (в 5 тт). Насекомые. 2010. 368 с.
- Школьная энциклопедия «Животные Казахстана» (в 5 тт). Рыбы-гады. 2011. 432 с.
- Школьная энциклопедия «Животные Казахстана» (в 5 тт). Беспозвоночные. 2014. 320 с.
- Школьнику о Красной книге. Академия – школе. *Ковшарь А.Ф.* Алма-Ата, 1987. 136 с.
- Экология и поведение млекопитающих Казахстана. Труды Института зоологии. Том 44. Алма-Ата, 1988.
- Ящерицы пустынь Казахстана. *Брушко З.К.* Алматы, 1995. 231 с.
- Selevinia (Казахстанский зоологический журнал-ежегодник). Тт. 1-33. Алматы, 1993-2025.

Summary

Anatoly F. Kovshar. On the approaching 100th anniversary of academic zoology in Kazakhstan.

On March 14, 1932, the Presidium of the USSR Academy of Sciences, at the request of the government of Kazakhstan, issued a decision to create the Kazakhstan base of the USSR Academy of Sciences in the city of Alma-Ata. This base consisted of two sectors - zoological and botanical, subsequently starting two large academic institutes of zoology and botany. So, since this year marked the beginning of regular, systematic academic research of the fauna and flora of the territory of Kazakhstan, the author proposes to publish reviews of the research results in all areas of zoological science (from Protozoa to Aves & Mammalia) on the pages of Selevinia in the next 6 years, so that by the 100th anniversary (1932-2032) they can be compiled into a book "Kazakhstan's Institute of Zoology (1932-2032)".

УДК 574.9:580-599.8 (574+575)

Московское Общество Испытателей Природы (МОИП) и его роль в изучении природы Средней и Центральной Азии

Рустамов Эльдар Анверович

Президент Мензбировского орнитологического общества, действительный член МОИП

В преддверии 270-летия Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, 11-12 октября 2024 г., в рамках Всероссийского фестиваля науки прошла Ассамблея научных обществ, а 10 октября 2025 г. в зале Учёного Совета МГУ состоялось Торжественное заключительное собрание, посвящённое 220-летию Московского общества испытателей природы (МОИП) – старейшего научного общества России, основанного в 1805 году. В обоих этих торжественных мероприятиях мне посчастливилось принимать участие.

Введение. Московское общество испытателей природы (МОИП, до 1917 г. — *Императорское Московское общество испытателей природы*) — одно из старейших естественно-научных обществ России, было учреждено в 1805 г. при Императорском Московском университете и никогда не прерывало связей с университетом. Это уникальное социальное явление. 10 октября 2025 г. МОИП официально отметило своё 220-летие. За всю свою историю Общество пережило смену трёх социально-экономических периодов (царский, советский и современный), разменяло три столетия, а это – многие поколения людей, которые были его членами. Великие учёные и мыслители Владимир Иванович Вернадский (1863-1945) и Николай Дмитриевич Зелинский (1861-1953) считали, что МОИП выполняло функцию Академии наук, вплоть до переезда в Москву Петербургской (Российской) академии в 1930-х гг. Все это время МОИП объединяло и координировало практически все научные силы в области естествознания. Трудно найти сферу учебно-научной и организационной деятельности, где бы МОИП и его члены не принимали участия.

Московское общество испытателей природы, сосредоточенное на естественных науках, внесло значительный вклад в изучение внутренних районов Азии (исторически – Туркестан, Закаспий, в советский период – Средняя Азия и Казахстан), через деятельность своих членов и через широкие публикации своих трудов. Члены МОИП, многие из которых были сотрудниками и профессорами Московского университета, организовывали частные и университетские экспедиции. Они собирали обширные коллекции образцов флоры, фауны и минералов из Закаспия и Туркестана, которые пополняли фонды Зоологического музея и Гербария МГУ и других научных учреждений. В «Бюллетене МОИП» публиковались статьи, посвящённые описанию новых видов растений и животных, геологии и климату.

Такие экспедиции имели целью проведение картографирования, геологические, ботанические, зоологические и этнографические исследования региона. Например, член МОИП, известный путешественник Пётр Петрович Семёнов-Тян-Шанский (1827-1914), проводил основные исследования, связанные с Тянь-Шанем, хотя и являлся ещё и членом Императорского Русского географического общества (возникшего в 1845 г.).

Роль членов МОИП в XIX и начале XX вв. С момента своего основания Московское общество испытателей природы активно организовывало и поддерживало научные связи с учёными, которые осуществляли экспедиции для изучения природных ресурсов различных регионов Российской империи, а много позже – и СССР, включая рассматриваемый регион. МОИП объединяло ведущих естествоиспытателей России. Изучение природы обширных, малоизученных территорий, включая западную часть Внутренней Азии (Средняя Азия и Казахстан), велось, в основном, через крупные научные экспедиции. Так, ещё Пётр Симон Паллас (1741–1811), будучи уже известным и авторитетным учёным и академиком, высоко ценился членами Общества за его огромный вклад в изучение природы России, включая Астраханскую и Оренбургскую губернии, которые он обследовал в 1769-1771 гг. Одним из первых, уже в 1806 году, он был избран почётным членом Императорского Московского общества испытателей природы.

Эдуард Александрович Эверсман (1794-1860) был натуралистом, сыгравшим огромную роль в изучении природы Оренбургского края и территорий, которые позже вошли в Закаспийскую область. Э.А. Эверсман был действительным членом Императорского Московского общества испытателей природы. Он регулярно публиковал результаты своих обширных исследований, особенно в области энтомологии и зоологии, в «Бюллетене МОИП». Хотя его основная научная база находилась в Казани (где он был профессором Казанского университета), он предпринимал многочисленные экспедиции в степи Казахстана, в Прикаспийские районы. В 1825 г. в качестве врача он принял участие в военной экспедиции (под командованием полковника Ф.Ф. Берга (1794–1874)), которая имела целью картографирование восточного побережья Каспия и изучение древнего русла Амударьи (Узбоя).

Но главным его трудом стала многотомная «Естественная история Оренбургского края» (1840), где он обобщил огромный материал по зоологии, ботанике и геологии обширного региона, прилегающего к Туркестану.

Григорий Силыч Карелин (1801-1872) – известный натуралист и путешественник. В 1830-1840-х гг. исследовал Каспийское море, картографировал часть берега Кара-Богаз-Гола и изучал древнее русло Узбоя. Он был активным членом МОИП и сотрудничал с другими его членами. Его исследования Каспийского региона непосредственно затрагивали территорию будущей Закаспийской области, как части Российской Империи.

Николай Алексеевич Северцов (1827-1885) был не менее выдающимся учёным-естествоиспытателем, зоологом, орнитологом, географом, геологом, ботаником; и путешественником, чья деятельность по изучению Туркестанского края была тесно связана с МОИП. Он был избран действительным членом МОИП в 1850 г., что предоставило ему научную поддержку для представления и публикации результатов своих исследований. Его роль как члена МОИП в изучении Туркестанского края заключалась в следующем: Н.А. Северцов совершил ряд масштабных экспедиций в Центральную Азию (в 1857–1879 гг.), по Арало-Каспийской низменности в горный Туркестан, на Памир, в ходе которых он проводил всесторонние исследования. Работа была высоко оценена и поддержана научным сообществом, включая МОИП. Им был собран огромный объём фактического материала, в том числе коллекция из около 12 тыс. экземпляров птиц, а также гербарии и геологические образцы. Н.А. Северцов заложил основы зоогеографии Туркестана: описал животный мир региона, связав распространение животных с орографией и высотными поясами. Помимо зоологии и орнитологии, Н.А. Северцов внес значительный вклад в географию (составил провизорную карту Памиро-Тянь-Шанской системы в различные геологические эпохи), геологию и даже ботанику (собирал ботанический материал). Работа его, представленная и обсуждаемая в рамках МОИП и других научных обществ, принесла ему мировое признание. Таким образом, МОИП стало для Н.А. Северцова, как и для многих других естествоиспытателей, той организацией, которая обеспечила институциональную поддержку его деятельности как исследователя-путешественника, а он, в свою очередь, обогатил мировую науку уникальными сведениями о природе Туркестанского края, многие из которых были впервые систематизированы и представлены именно благодаря этой связи.

Его труды и отчёты об экспедициях публиковались в изданиях Общества и привлекали внимание как российских, так и зарубежных ученых. Но многое оставалось не опубликованным и в этой связи велика роль Михаила Александровича Мензбира (1855-1935) – Президента МОИП в 1915-1935 гг., который считал Н.А. Северцова одним из своих учителей. М.А. Мензбир сыграл ключевую роль для изучения орнитофауны Туркестана, несмотря на то, что сам не участвовал в экспедициях в Туркестан. Его деятельность заключалась в другом — он выступил как выдающийся теоретик, систематик и зоогеограф. Фундаментальный его труд «Орнитология Туркестана» (1888–1893), вышедший в 4-х выпусках, представляет комплексную сводку о птицах нашего региона. Он стремился выявить закономерности формирования фауны, это стало основой для его последующих работ по зоогеографическому районированию Палеарктики. М.А. Мензбир собрал и критически проанализировал все разрозненные сведения, полученные предшествующими исследователями и путешественниками, в первую очередь Н.А. Северцовым, а также Н.А. Зарудным (1859-1919), А.П. Федченко (1844-1873) и др.

Через четыре десятилетия после работы Э.А. Эверсмана вышла книга Николая Алексеевича Зарудного «Орнитологическая фауна Оренбургского края» (1888). Вклад члена МОИП – Н.А. Зарудного в изучение природы Туркестана значителен. Будучи выдающимся зоологом-орнитологом и путешественником, Н.А. Зарудный осуществил несколько крупных экспедиций в Закаспийский край (а также в Персию/Иран), которые проводились при финансовой поддержке, прежде всего, МОИП. Эти экспедиции были направлены на изучение малоисследованной фауны и флоры. Результаты его путешествий имели огромное научное значение: он собрал богатейшие коллекции и опубликовал фундаментальные труды, среди которых особенно выделяются «Орнитологическая фауна Закаспийского края (Северной Персии, Закаспийской области, Хивинского оазиса и равнинной Бухары)» (1896), «Птицы пустыни Кызылкум» (1915), «Птицы Аральского моря (1916)». Н.А. Зарудный является одним из ярких примеров прямой роли МОИП в инициировании, финансировании и публикации результатов исследований природы региона задолго до советского периода.

Алексей Павлович Федченко – один из путешественников, исследовавший Центральную Азию. Собрал обширные материалы по флоре, фауне, географии и этнографии Туркестана, включая Памир. Его экспедиции 1868–1871 гг. стали важным вкладом в изучение этого региона. Он был одним из основателей и активным деятелем Московского общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, которое имело непосредственное отношение к Московскому обществу испытателей природы и в 1931 г. было включено в состав МОИП.

Таким образом, Э.А. Эверсман, Н.А. Зарудный, А.П. Федченко оказались одними из ключевых дореволюционных исследователей, чья работа в Туркестане была тесно связана с деятельностью МОИП.

Экспедиции в отдаленные и малоизученные регионы Закаспия и Туркестана требовали значительных ресурсов для проведения более масштабных и продолжительных исследований. Деятельность Н.А. Зарудного является примером такого сотрудничества. Он проводил свои знаменитые экспедиции в Закаспийский край и Персию, получая финансовую поддержку от МОИП.

Советский период. Петр Петрович Сушкин (1868-1928) был членом МОИП. Совершал научные экспедиции (например, на Алтай в 1912 и 1914 гг.) при материальной поддержке МОИП. Его работы, в частности по зоогеографии, публиковались в «Бюллетенях МОИП». В 1894 и 1898 гг. предпринял две экспедиции в Тургайскую и Уральскую области, результатом стала его монография «Птицы Средней Киргизской степи (Тургай и восточная часть Уральска)», опубликованная в 1908 г. В этой работе он детально описал орнитологическую фауну огромной территории, что стало прорывом в региональной орнитологии. Собранные материалы послужили для решения фундаментальных проблем зоогеографии. Изучая детали распространения и географической изменчивости птиц, П.П. Сушкин заложил основу для понимания зоологических областей Палеарктики и истории формирования современной фауны Азии.

Даниил Николаевич Кашкаров (1878-1941) – ученик М.А. Мензбира, был видным советским зоологом и экологом, который внёс значительный вклад в изучение природы советской Средней Азии как член МОИП. Совместно с ботаником Е.П. Коровиным, создал крупную эколого-географическую школу, которая сформировалась на базе изучения уникальной природы Средней Азии. Значительное внимание Д.Н. Кашкаров уделял изучению адаптаций животных к сложным условиям пустынь региона. Его исследования и теоретические наработки послужили основой для многих отечественных экологов. В частности, его работы «Среда и сообщество» (1933) и «Основы экологии животных» (1938; 1944 – 2-е издание) заложили фундамент для дальнейшего развития советской экологии, во многом опираясь на материал, собранный в Средней Азии.

Не менее известный советский ботаник Евгений Петрович Коровин (1891-1963) также был членом МОИП. Он внес огромный вклад в ботаническую науку, особенно в изучение флоры и растительности Средней Азии и Южного Казахстана. С 1920 г. работал в Ташкенте и участвовал совместно с другими учёными, включая Д.Н. Кашкарова, в создании САГУ – Среднеазиатского университета (Ташкентский университет имени В.И. Ленина с 1919 по 1960 г.). Является автором классического двухтомного труда «Растительность Средней Азии и Южного Казахстана» (2-е изд. 1961–1962 гг.), который стал основополагающим руководством для нескольких поколений ботаников и географов. Эта работа впервые систематизировала и обобщила данные о растительном покрове обширного региона. Разработал одну из ключевых схем ботанико-географического районирования Средней Азии, которая активно использовалась в научных исследованиях. Занимался палеоботаникой, изучая происхождение и этапы развития флоры пустынь Центральной Азии. Е.П. Коровин по праву считается одним из основоположников среднеазиатской школы геоботаники и внёс неоценимый вклад в мировое понимание флористического разнообразия и экологии аридных зон.

Николай Иванович Вавилов (1887-1943) – выдающийся ботаник и генетик, сыграл ключевую роль в изучении Средней Азии, в экспедициях он собрал богатейший материал по флоре региона и определил его как один из центров происхождения культурных растений. Биологические и ботанические исследования всегда были в центре его внимания как члена МОИП. Н.И. Вавилов организовывал и лично участвовал в многочисленных экспедициях по Средней Азии. Во время этих поездок он собирал образцы культурных растений, которые затем составили основу первой в мире генетической коллекции семян.

Владимир Николаевич Сукачёв (1880–1967) – выдающийся геоботаник, лесовод, палеонтолог и эколог, создатель учения о биогеоценозе. Он внёс значительный вклад в изучение природы различных регионов СССР, включая Центральную Азию, в основном, через руководство научными экспедициями. Вклад В.Н. Сукачёва в изучение природы Центральной Азии связан с его обширной экспедиционной деятельностью и организаторской работой: в 1944 г. он был начальником Южно-Киргизской экспедиции АН СССР, которая проводила комплексные исследования природы региона, что соответствовало его научным подходам. В.Н. Сукачев являлся основоположником биогеоценологии и его теоретические разработки легли в основу комплексного изучения природных явлений, что применялось и в исследованиях природы Центральной Азии. Будучи президентом МОИП, оказал значительное влияние на изучение природы региона через разработку фундаментальных научных подходов и подготовку учеников. Например, один из его учеников, Роберт Иванович Аболин (1886-1938), внёс крупный вклад в изучение природы Центральной Азии, развивая оригинальный подход к естественно-историческому районированию, основанный на комплексном исследовании.

Всемирно известные орнитологи Георгий Петрович Дементьев (1898-1969) и Николай Алексеевич Гладков (1905-1975) как члены МОИП и сотрудники Зоологического музея МГУ сыграли большую роль

в изучении птиц Средней Азии и Казахстана через комплексные экспедиционные исследования, публикацию фундаментальных научных трудов и научно-организационную деятельность. Г.П. Дементьев был ведущим советским орнитологом. Его экспедиционная деятельность проходила в Туркменистане и Казахстане (в Бетпак-Дале). Результаты его исследований легли в основу более полусотни работ, посвященных фауне и природе Туркменистана и Средней Азии в целом, которые публиковались, в том числе, в «Бюллетене МОИП». Он заложил фундамент в организации Всесоюзного орнитологического общества. Н.А. Гладков, будучи с 1924 г. лаборантом МОИП, также активно работал в регионе, особенно на ранних этапах своей научной карьеры: проводил орнитологические исследования на Амударье, результаты которых были опубликованы также в «Бюллетене МОИП» в 1932 г. Совместная и индивидуальная деятельность этих ученых привела к тому, что они стали основными авторами монументальной сводки «Птицы Советского Союза» (1951-1954), которая обобщила все имеющиеся на тот момент данные, включая обширные материалы по Средней Азии и Казахстану, и стала настольной книгой для нескольких поколений исследователей. Таким образом, эти учёные не просто изучали птиц Средней Азии и Казахстана, но и систематизировали знания о них, создали основу для современных представлений об орнитофауне этого ключевого региона и воспитали целую плеяду последователей.

Владимир Николаевич Шнитников (1873–1957) был видным российским и советским зоологом и зоогеографом, одним из первых и значимых исследователей фауны Казахстана. Состоял членом МОИП. Руководил многочисленными научными экспедициями по Казахстану, в ходе которых был собран огромный фактический материал. Автор ряда монографий, посвященных животному миру региона: по пресмыкающимся (1927), млекопитающим (1936) и птицам (1949) Семиречья, книги «Животный мир Казахстана» (1935, ч. 2), «Звери Казахстана» (1937). Учёный заложил основу для дальнейших зоологических исследований в Казахстане и оставил после себя такое научное наследие, которое до сих пор является ценным источником информации для зоологов и краеведов.

Основатель казахстанской орнитологической школы, создатель лаборатории орнитологии Казахстанского института зоологии и капитальной 5-томной монографии «Птицы Казахстана» (1960-1974 гг.) Игорь Александрович Долгушин (1908-1966), хотя формально и не состоял членом МОИП (как впрочем и остальных обществ – он просто не заботился об оформлении членства!), тем не менее высоко ценил деятельность МОИП, выделяя его вместе с Русским географическим обществом среди других научных обществ, о чём постоянно говорил своим ученикам, из числа которых впоследствии выросли активные члены Московского общества испытателей природы и его лауреаты.

Василий Николаевич Скалон (1903–1976) – известный зоолог и охотовед, внёс значительный вклад в изучение животного мира Казахстана, его деятельность была тесно связана с МОИП. Он проводил обширные экспедиционные исследования на территории Казахстана и Средней Азии, фокусируясь на млекопитающих, в частности, на промысловых видах и их экологии. Был пионером и новатором в области охотоведения и охраны природы, активно привлекая молодежь к исследовательской деятельности.

Меркурий Сергеевич Гиляров (1912–1985) – член МОИП и выдающийся советский энтомолог, основоположник отечественной почвенной зоологии, внёс значительный вклад в изучение природы Средней Азии и Казахстана. Его работа в этих регионах была частью широкомасштабных исследований по почвенной зоологии, организованных им по всему Советскому Союзу. Он проводил исследования почвенной фауны в различных биогеоценозах, в том числе в пустынных и степных зонах Средней Азии и Казахстана. Изучал адаптации беспозвоночных к жизни в почве в условиях засушливого климата. Разработал и внедрил зоологический метод диагностики почвенных типов, основанный на анализе состава и структуры сообществ почвенных беспозвоночных. Этот метод имел важное практическое значение для сельского хозяйства, включая регионы Средней Азии и Казахстана. Его работы включали изучение различных групп насекомых (например, жуков рода *Dyschirius*), распространённых, в частности, в Казахстане, Туркмении и Узбекистане.

МОИП оказало большое влияние на формирование многих научных школ (например, в зоологии и ботанике), методология которых применялась в исследованиях среднеазиатской природы. Работы выдающихся учёных внесли огромный вклад в зоогеографию, их деятельность была тесно связана с МОИП. «Бюллетень Московского общества испытателей природы» – один из ведущих научных журналов, где публиковались результаты исследований природы СССР. Статьи, посвящённые фауне, флоре, геологии и экологии, находили своё место на страницах этого издания, делая их доступными для широкого научного сообщества.

Общество играло роль центра, который объединял лучших естествоиспытателей, субсидировал их исследования и публиковал результаты изысканий в "Бюллетене" и "Трудах" Общества. МОИП выступало как объединяющая платформа для естествоиспытателей всего СССР, включая бывшие республики среднеазиатского региона, а его региональные отделения (как формальные, созданные по

инициативе энтузиастов, так и неформальные рабочие группы) служили ключевыми точками для координации исследований на местах.

Назвать всех членов Общества, имевших отношение к исследованиям в Центральной Азии, в рамках данного сообщения невозможно. Тем более, это исследователи из разных областей науки – зоологии, ботаники, геологии, географии, в досоветское время археологии и этнографии, участвовавшие в экспедициях, которые публиковали свои работы и иным образом сотрудничали с МОИП в «естествоиспытании» природы нашего региона. Прямая аффилиация каждого исследователя с членством в МОИП требует отдельного изучения, многие были членами различных научных обществ Российской империи/СССР, включая МОИП, или работали в областях, тесно связанных с его тематикой (геология, география, биология, почвоведение и др.). Мы постарались, однако, выделить ключевых, наиболее известных исследователей, которые внесли значительный вклад в изучение огромного региона, чья жизнь и деятельность ассоциируются с МОИП, а в нашем контексте – ещё и с Мензбиревским орнитологическим обществом.

Деятельность Мензбиревского орнитологического общества по изучению птиц региона. МОО было учреждено 19 февраля 1983 г. вначале как Всесоюзное орнитологическое общество (ВОО), объединившее ведущих орнитологов СССР, многие из которых ранее были активными членами МОИП. Катализатором создания общества стал XVIII Международный орнитологический конгресс, успешно проведенный в Москве в 1982 г. Общество объединяло орнитологов разных республик, способствуя обмену информацией и планированию совместных проектов. Рабочие группы ВОО (например, по журавлям, куликам, гусеобразным, хищным птицам) включали специалистов из региона Казахстана и республик Средней Азии.

Ведущие орнитологи региона, такие как Мстислав Николаевич Корелов (1911–1995) и Анатолий Федорович Ковшарь из Казахстана, Анвер Кеюшевич Рустамов (1917-2005) из Туркменистана, были активными членами МОИП и МОО и поддерживали тесные связи с московскими коллегами, в том числе с Г.П. Деметьевым, Н.А. Гладковым, Владимиром Евгеньевичем Флинтом (1924-2004) и другими.

Результаты исследований, проведенных членами МОО, публиковались в центральных советских изданиях, а также в "Бюллетене МОИП". Это способствовало широкому распространению знаний о богатой орнитофауне региона, включая данные о миграциях, экологии и распространении видов.

ВОО проводило Всесоюзные орнитологические конференции, которые служили ареной для обсуждения актуальных проблем изучения и охраны птиц, включая специфические вопросы аридных и высокогорных ландшафтов Средней Азии. После распада СССР общество столкнулось с новыми вызовами, связанными с изменением политических и экономических условий, но научные связи и исследования продолжились. МОО сохранило членство и активное взаимодействие с орнитологами из независимых государств. Были созданы региональные отделения, в том числе Казахское и Среднеазиатское, что позволило поддерживать координацию на местах. Ученые инициировали и участвовали в многочисленных экспедициях на ключевые орнитологические территории Центральной Азии. Эти исследования часто проводились совместно с местными партнерами, такими как Институт зоологии Казахстана и Ассоциация сохранения биоразнообразия Казахстана (АСБК). Фокус исследований сместился в сторону изучения популяций глобально угрожаемых видов, например, таких как кречётка, савка, дрофа-красотка, балобан.

МОО продолжает организовывать крупные орнитологические конференции, в том числе международные, которые объединяют ученых из разных стран для обсуждения актуальных проблем Средней Азии, Казахстана и сопредельных регионов (например, XIV Международная орнитологическая конференция Северной Евразии в Алматы в 2015 г.).

Значимым событием стало учреждение и ежегодное издание (благодаря усилиям и стараниям действительного члена МОИП – А.Ф. Ковшаря) с 1993 г. и до настоящего времени ежегодного научного зоологического журнала «Selevinia», который публикует исследования о животном мире региона, охватывая все группы животных, от простейших до млекопитающих, и затрагивая темы систематики, экологии, зоогеографии, охраны природы, истории естествознания. Журнал стал главной платформой для обсуждения актуальных проблем. Наряду с ним в 2012-2017 гг. А.Ф. Ковшарь, бывший тогда президентом Мензбиревского орнитологического общества, издал в Алматы четыре выпуска чисто орнитологического журнала «Орнитологический вестник Казахстана и Средней Азии», на страницах которого также публиковались результаты научных исследований, включая работы членов МОИП и МОО по разным направлениям орнитологии (систематика, фауна, орнитогеография, охрана природы). В рамках изданий «Трудов Мензбиревского орнитологического общества» (ред. В.П. Белик) публикуются монографии и сборники статей, обобщающие многолетние данные по орнитофауне региона, включая современные представления о становлении авифауны аридных ландшафтов.

К числу выдающихся учёных, активно работавших в Средней Азии и Казахстане и состоявших в МОИП, а также в ВОО (МОО) относятся следующие известные орнитологи старшего поколения.

Роман Николаевич Мекленбурцев (1905-2002) был известным орнитологом, считается одним из основоположников современной орнитологической школы в Узбекистане. Он являлся одним из ведущих специалистов по фауне позвоночных Средней Азии, и его роль в изучении животного мира региона огромна. Р.Н. Мекленбурцев проводил обширные исследования по систематике, экологии, распространению и питанию птиц, в частности, хищных. Его исследования охватывали разные природные зоны, включая пустыни, низкогорья и высокогорья, что способствовало глубокому пониманию биоразнообразия региона. Регулярно печатался в «Бюллетене МОИП».

Мстислав Николаевич Корелов, сыгравший огромную роль в изучении птиц региона, особенно его горных территорий; при этом он участвовал в различных научных организациях, включая МОИП. В 1937-1941 гг. М.Н. Корелов работал в Алма-Атинском государственном заповеднике (в 1941-1946 гг. служба в армии), а с 1946 по 1972 г. – в Институте зоологии Казахской ССР, став одним из ведущих специалистов по птицам региона. Его главным научным достижением является соавторство в пятитомнике «Птицы Казахстана», а работы по фауне стали основой для разработки мер по охране природы и созданию особо охраняемых природных территорий в регионе. Его работы служат основой для современных исследований животного мира Казахстана и Средней Азии. Участие в работе МОИП позволяли ему обмениваться данными с ведущими зоологами СССР, такими как Г.П. и Д.П. Дементьевы, Н.А. Гладков, которые также активно изучали фауну нашего региона.

Анвер Кеюшевич Рустамов как член МОИП и ВОО внёс значительный вклад в изучение природы Туркменистана, особенно в области зоологии, герпетологии и охраны природы. Его научная деятельность, включающая многолетние полевые исследования, позволила собрать ценные сведения о фауне, экосистемах и редких видах региона, что способствовало их научному описанию, сохранению и разработке мер по охране. А.К. Рустамов проводил масштабные полевые исследования по всей территории Туркменистана, собирая коллекции животных, особенно птиц, изучая их экологию и распространение. Внёс большой вклад в изучение пресмыкающихся Туркменистана, описал несколько новых форм, стал одним из ведущих специалистов в этой области. Активно участвовал в разработке и реализации мер по охране природы, в том числе в создании и управлении ООПТ. Членство в МОИП способствовало интеграции научных исследований Туркменистана в общесоюзную и мировую науку, а также обмену опытом с другими специалистами.

Аркадий Александрович Слудский (1912-1978) также являлся членом МОИП. Замечательный натуралист-зоолог, который совместно с Вадимом Ивановичем Капитоновым (1929-2022) работал в Институте зоологии АН Казахской ССР. Их основной вклад был в изучение млекопитающих Казахстана. А.А. Слудский принимал непосредственное участие в комплексном изучении фауны, экологии и распространении млекопитающих, результаты которого легли в основу сводки «Млекопитающие Казахстана». Кроме того, А.А. Слудский был инициатором и крёстным отцом Красной книги Казахстана, собравшим рукописи первого издания тома по позвоночным (1978) в год своей кончины. В.И. Капитонов был лучшим знатоком сурков Палеарктики. Их совместная и индивидуальная работа в Казахстане заложила основу современной териологии в регионе, а их труды остаются актуальными по сей день.

Евгений Павлович Спангенберг (1898-1968) – представитель орнитологической школы Московского университета, его деятельность была тесно связана с МОИП. Книги его публиковались в изданиях Общества, например, «Записки натуралиста». В 1924 г. совершил поездку в низовья Сырдарьи. Эта экспедиция положила начало почти десятилетнему циклу полевых исследований этого района, которые завершились прекрасной фаунистической сводкой – «Птицы нижней Сырдарьи и прилегающих районов» (1936, 1941). Таким образом, учёный внёс значительный вклад в изучение и популяризацию знаний о наших птицах.

Александр Николаевич Формозов (1899-1973) и его ученик Александр Михайлович Чельцов-Бебутов (1922-1978) изучали птиц и млекопитающих Северного Казахстана, в том числе, обитающих в Наурзумском заповеднике. Организация ими исследований и их научные публикации стали значительным вкладом в зоогеографию региона. А.Н. Формозов принимал участие в многочисленных экспедициях, в том числе в Казахстан, где он изучал животный мир и его распределение. Публикации А.М. Чельцова-Бебутова в изданиях, в т. ч. «Бюллетене МОИП», способствовали накоплению знаний о зоогеографии и динамике ареалов птиц в Северном Казахстане, в частности, в Тургайской ложбине.

Алексей Васильевич Михеев (1907–1999) был известным московским орнитологом, членом МОИП, который внёс значительный вклад в изучение животного мира, в частности орнитофауны нашего региона. Проводя исследования на территории Казахстана (и не только), он опубликовал ряд работ, посвященных биологии и географической изменчивости птиц, что имело прямое отношение к пониманию фауны обширных территорий, включая среднеазиатский регион.

А.Ф. Ковшарь, изучающий птиц Казахстана с 1959 года, первые 20 лет исследовал птиц в горах Тянь-Шаня, результатом стали три монографии – Птицы Таласского Алатау (1966), Певчие птицы в субвысокогорье Тянь-Шаня (1979) и Особенности размножения птиц в субвысокогорье (1981); при этом, первые две отмечены дипломами МОИП. С 1978 г., приняв из рук А.А. Слудского рукописи первого тома Красной книги Казахстана (издан в том же 1978), он перешёл на изучение редких и находящихся под угрозой исчезновения птиц во главе специализированной лаборатории охраны диких животных, созданной в Институте зоологии Казахстана, и в дальнейшем редактировал три издания Красной книги (1991, 1996, 2008). Итоги исследований птиц Тянь-Шаня опубликовал в виде двухтомника «Птицы Тянь-Шаня» (2019). Совместно с А.К. Рустамовым он подготовил к выпуску первый том «Птицы Средней Азии» (2007). Несомненно, А.Ф. Ковшарь является центральной фигурой, которая играет ключевую роль в поддержании духа и принципов МОИП в регионе уже более 60 лет. Его деятельность особенно ярко проявилась на посту Президента МОО в 2010-2018 гг. и не ослабевает в современный период.

В данном контексте, важно упомянуть таких орнитологов, как Александр Иванович Янушевич (1903-1979), Ислам Абдурахманович Абдусалымов (1929-2014), Эдуард Иванович Гаврилов (1933-2011), Даниил Юрьевич Кашкаров (1937-2003), Олег Вильевич Митропольский (1938-2017), Эмиль Джапарович Шукуров (1938-2019) и ряд других, которые так же, как упомянутый И.А. Долгушин, не были формально членами МОИП, но деятельность которых как орнитологов, организаторов науки и вообще натуралистов, изучавших животный мир и природу региона, была огромной...

Благодаря усилиям перечисленных и многих других учёных-натуралистов, порой даже не орнитологов, удалось сохранить преемственность научных исследований и расширить их, привлекая внимание к проблемам сохранения уникального биоразнообразия Центральной Азии в современных условиях. Например, Андрей Григорьевич Банников (1915-1985), много сделавший для животного мира Туркменистана, тоже был членом МОИП. В рамках Общества он инициировал и поддерживал важные зоологические исследования в регионе, уделяя особое внимание герпетологии и териологии. А.Г. Банников сыграл важную роль в организации охраны животного мира и развитии заповедников в Туркменистане. Активно сотрудничал с туркменскими учёными, в частности с А.К. Рустамовым и пустыноведом Агаджаном Гельдыевичем Бабаевым. Будучи директором Института пустынь и Президентом Академии наук Туркменской ССР в 1975-1993 гг., А.Г. Бабаев способствовал координации деятельности МОИП в регионе, во многом благодаря профессиональным связям с Президентом МОИП в 1967-1999 гг. – Александром Леонидовичем Яншиным (1911-1999), в частности, в развитии пустыноведения. Такое сотрудничество заметно влияло на рост региональной научной школы и проведение исследований фауны среднеазиатских пустынь.

Лауреаты МОИП и филиалы общества. В большой семье научных обществ в области естествознания МОИП занимает особое положение не только по возрасту, но и по объёму и уровню проводимых исследований, свидетельством чего является его печатный орган – «Бюллетень МОИП». Этот журнал широко известен в нашем регионе: многие учёные не только из ушедших, но и ныне здравствующих, не раз публиковали в нём результаты своих исследований, поскольку имели и имеют честь состоять действительными членами МОИП в течение десятилетий. Более того, работы зоологов не раз участвовали в конкурсах и даже удостаивались дипломов и премий МОИП, например:

- **1968 г.** – «Птицы Таласского Алатау» (Ковшарь, 1966);
- **1972 г.** – «Земноводные и пресмыкающиеся СССР» (Банников, Даревский, Рустамов, 1971);
- **1974 г.** – «Записки орнитолога» (Воробьев, 1973) [в т.ч. в горах и пустынях Средней Азии];
- **1980 г.** – монография «Певчие птицы в субвысокогорье Тянь-Шаня» (Ковшарь, 1979);
- **1988 г.** – «Млекопитающие Казахстана» (4 тома, А.А. Слудский и ещё 11 авторов, 1969-1985).

Наконец, о филиалах. Ещё в 1932 г. в Самарканде по инициативе члена МОИП зоолога Александра Михайловича Завадского (1879–1959), который принимал деятельное участие в становлении естественно-научных исследований и подготовке национальных кадров биологов в Узбекистане и Туркменистане в 1930-1940-х гг., возникло Самаркандское отделение МОИП. А в Казахстане в разное время были созданы и проводили свою работу региональные отделения. Таким отделением было Араломорское, созданное на базе Аральской противочумной станции (в 1960-1970 гг.) и возглавляемое Сергеем Николаевичем Варшавским (1909-1995) совместно с Михаилом Николаевичем Шиловым (1919-1992). С.Н. Варшавский был активным членом МОИП, внесшим значительный вклад в изучение фауны грызунов пустынной и степной зон Казахстана и Средней Азии. Его работы и публикации заложили основу для дальнейших зоологических исследований в регионе и до сих пор остаются ценным источником информации. Деятельность М.Н. Шилова имела прикладной, эпидемиологический характер – изучение грызунов как основных носителей и переносчиков возбудителя чумы. Был активным членом МОИП и сыграл важную роль в изучении грызунов Аральского и других сопредельных регионов. Они не

просто изучали фауну грызунов как компонентов природы, а разрабатывали конкретные инструменты для управления их популяциями.

В 1982 г. в Алма-Ате было создано Казахстанское отделение МОИП на базе Института зоологии АН КазССР, просуществовавшее до конца 1992 г., после чего, в связи с провозглашением независимости наших государств, оно было преобразовано в Казахстанско-Среднеазиатское зоологическое общество (с 1993 г. это общество член МСОП). Председателем был избран А.Ф. Ковшарь, который стремился к воссозданию всего лучшего, что было наработано МОИП, пытался перестроить работу в новых условиях суверенных государств. Казахстанское отделение МОИП проводило работу не только среди зоологов, но и в среде ботаников, географов, научных работников заповедников. Результаты исследований докладывались на заседаниях отделения и неоднократно представлялись для публикации в Бюллетене МОИП. За 10 лет своего существования Казахстанское региональное отделение МОИП, помимо своей основной деятельности – научных исследований, периодического заслушивания докладов и публикации статей – проводило работу по приёму новых членов общества, многие из которых и сейчас работают как в регионе, так и за его пределами, в том числе в России, Израиле, Канаде и других странах.

Ассамблея научных обществ России, с информации о которой начиналось сообщение, прошла в Москве под эгидой МОИП и стала междисциплинарным форумом, собравшим на своих площадках широкую научную общественность, институты науки и образования, бизнес, научные общества и ассоциации, музеи, издательства, фонды, представителей органов власти, сообщества промышленников. Целями Ассамблеи были консолидация научных обществ, налаживание механизмов координации работы обществ в деле формирования научно-просветительской и научно-инновационной сети, способствующей повышению эффективности реализации обновлённой Стратегии научно-технологического развития России и дружественных стран. Ассамблея оказалась эффективной площадкой, где представители 56 научных обществ смогли представить наиболее значимые проекты и достижения, обсудить вопросы координации их деятельности в рамках взаимовыгодного партнёрства, их участие в развитии международной научной дипломатии и укреплении научно-технологических связей России с зарубежными партнёрами.

Созыв Ассамблеи был обусловлен новыми вызовами и задачами, стоящими перед страной, необходимостью консолидации профессионалов и энтузиастов науки, внедрения инноваций, усиления роли образования и просвещения для достижения Национальных целей развития и нового уровня взаимодействия между наукой, обществом, бизнесом и государством. Торжественное открытие Ассамблеи прошло в Большом зале Дворца Культуры Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. В рамках мероприятий научные общества приняли участие в выставке инновационных и просветительских проектов и достижений.

На торжественном открытии Ассамблеи научных обществ присутствовало около 200 представителей 19 научных обществ России. Представители всех научных обществ поделились опытом проведения научных исследований, экспедиций, организации юридической и других форм деятельности научных обществ. Президент Мензбирского орнитологического общества (МОО), член МОИП, академик РАЕН Э.А. Рустамов рассказал о четырех десятилетиях пути развития Общества, раскрыв информацию об основных деятелях МОО, внёсших значительный вклад в его развитие и форматы его деятельности. В частности, начиная от М.А. Мензбира, как одного из Президентов МОИП в 1915-1935 гг., именем которого названо наше орнитологическое Общество, и заканчивая дважды Лауреатом МОИП, Президентом МОО в 2010-2018 гг. – А.Ф. Ковшарем.

Мероприятия Ассамблеи также включали интерактивные мастер-классы, научно-популярный лекторий, научный симпозиум и круглые столы. Одним из центральных событий работы Ассамблеи стало Совместное заседание МОИП и Комиссии РАН по изучению научного наследия выдающихся учёных: «Исторические традиции и современные подходы научных сообществ к изучению природы и общества: идеи академиков В.И. Вернадского и Н.Д. Зелинского в деятельности МОИП и Комиссии РАН по изучению научного наследия выдающихся учёных». Всего в работе Ассамблеи приняло участие более 500 человек, представлявших более 30 научно-образовательных организаций и научных обществ России.

Развивая успех Ассамблеи научных обществ России, проведенной по инициативе МОИП в октябре 2024 г., которая стала возрождением Съездов естествоиспытателей и врачей, ранее проводимых Обществом, в работе Торжественного собрания приняли участие представители ведущих научных обществ нашей страны, приглашенных на это юбилейное мероприятие. 10 октября 2025 г. в зале Учёного Совета МГУ состоялось Торжественное собрание, посвященное 220-летию МОИП, как старейшего научного общества России. Торжественное заседание открыл Президент МОИП, Ректор МГУ имени М.В. Ломоносова академик В.А. Садовничий. Он подчеркнул уникальную роль Общества, которое на протяжении двух с лишним веков являлось оплотом фундаментальной науки и просвещения.

Руководителями и наиболее активными членами Общества с самого начала, да и на протяжении всей его истории были профессора и другие сотрудники Московского университета, членство в МОИП почиталось за большую честь, в качестве примера В.А. Садовничий привёл слова Д.И. Менделеева, сказанные им в 1885 г.: «Общество испытателей природы ... избрав меня в число своих сочленов, оказало мне такой почёт, какого едва ли мне удастся заслужить в остальной моей деятельности». Жемчужина Общества – это его богатейшая библиотека, одно из старейших собраний литературы по естествознанию как в России, так и в мире, в библиотеке находятся труды, начиная с XVII века, и фонд её насчитывает более 500 тыс. томов. Президент упомянул, что издаётся бюллетень МОИП – это старейший и непрерывно издающийся научный журнал России, первый выпуск которого вышел в 1829 г. В 2022 г. был принят новый Устав МОИП, за последние годы появились новые секции, в настоящее время в Обществе функционируют 15 секций, создано молодёжное отделение. Сегодня Общество объединяет не только специалистов в области естественных наук, но и тех, кого традиционно относят к гуманитариям – среди членов МОИП есть и философы, и историки, и лингвисты, и экономисты.

В.А. Садовничий отметил, что юбилейный год МОИП встретил завершением Всероссийской акции «Путь Ломоносова», экспедицией «Флотилии плавучих университетов» по Волге, организацией Международного научного конгресса «Глобалистика», яркими издательскими и просветительскими проектами. Современные вызовы и многообразие проблем научно-технологического и пространственного развития России, безусловно, требуют высокого уровня научно-исследовательского и экспертно-аналитического сопровождения проектов государственного значения.

Участники Ассамблеи отметили широкий спектр научных, научно-инновационных и научно-просветительских объединений в России – от профессионалов-исследователей до энтузиастов науки – давние традиции научно-общественной деятельности. Единодушно подчёркивается значимость успешного опыта уникальной научно-просветительской площадки-форума – Всероссийского Фестиваля науки – для проведения подобных мероприятий и презентации достижений российских учёных. В этой связи участники Ассамблеи считают целесообразным создание Координационного совета научных обществ по сетевому принципу на основе равноправного партнёрства, а также создание при нём сетевого секретариата.

В заключении ещё раз отметим, что деятельность членов МОИП в рассмотренном регионе привела к созданию фундаментальных научных данных о природном разнообразии региона. Итогами стали детальные исследования биоразнообразия (флоры, фауны, почв), географии, геологии, ландшафтов, климата. Эти знания легли в основу создания региональных научных центров, разработки научных и практических рекомендаций по природопользованию, а также способствовали объединению усилий учёных и развитию научных школ. Деятельность МОИП и её членов способствовала формированию и укреплению научных школ в республиках региона и объединению усилий экологов и природоведов из разных научных учреждений.

Сегодня Московское общество испытателей природы продолжает поддерживать контакты и сотрудничество с учёными и организациями стран Центральной Азии и научными учреждениями других зарубежных государств, посредством проведения совместных конференций, публикаций научных трудов и просветительской деятельности.

Литература

- Банников А.Г., Даревский И.С., Рустамов А.К.** Земноводные и пресмыкающиеся СССР. М. «Мысль», 1971. 303 с.
- Воробьев К.А.** Записки орнитолога. М.: МОИП, 1973. 176 с. 2-е изд., 1978. 208 с.
- Дементьев Г.П., Гладков Н.А.** (ред.). Птицы Советского Союза. В 6 томах. М.: «Сов. наука» (1951-1954).
- Долгушин И.А.** Птицы Казахстана», т. 1. Алма-Ата: изд. АН КазССР, 1960. 470 с.
- Зарудный Н.А.** Орнитологическая фауна Оренбургского края//Зап. АН, 1888, т. 57, приложение № 1. 338 с.
- Зарудный Н.А.** Дополнительные заметки к познанию орнитологической фауны Оренбургского края//Bull. Soc. Nat. Moscou, N.S., 1889, v.2, p.658-681.
- Зарудный Н.А.** Орнитологическая фауна Закаспийского края (Северной Персии, Закаспийской области, Хивинского оазиса и равнинной Бухары)//Мат-лы к позн. фауны и флоры Рос. империи. Отд. зоол., в. 2. 1896. 555 с.
- Зарудный Н.А.** Птицы пустыни Кызылкум//Мат-лы к познанию фауны и флоры Рос. империи, отд. зоол., 1915, вып. 14. С. 1-149.
- Зарудный Н.А.** Птицы Аральского моря//Изв. Туркест. отд. РГО, 1916, т. 12, вып. 1. С. 1-229.
- Казахстанский зоологический журнал «Selevinia» (ред. А.Ф. Ковшарь). Алматы, 1993-2024. (32 тома).
- Казахстанский орнитологический бюллетень (сост. О. Белялов и В. Ковшарь). Алматы, 2002-2008. (7 вып.).
- Кашкаров Д.Н.** Очерк животной жизни в пустыне Муюн-Кум//Новый мир, 1922, № 6-7.
- Кашкаров Д.Н.** Экологический очерк района озер: Бийлю-Куль, Аккуль и Ащи-Куль Аулиэ-Атинского уезда//Тр. Среднеаз. ун-та, серия VIII-а. Зоология. Ташкент, 1928, вып. 2. 54 с.
- Кашкаров Д.Н.** Основы экологии животных. 2-е изд., испр. и перераб. Л. Гос.учпедгиз, 1944. с. 382.
- Кашкаров Д.Н.** Среда и сообщество (основы синэкологии). М. Госмедиздат, 1933. с. 279 с.

Ковшарь А.Ф. Птицы Таласского Алатау. Алма-Ата, 1966. 435 с.: илл. [Тр. заповедн. Казахстана, т. 1. Тр. заповедн. Аксу-Джабаглы, вып. 3]. – *Рец.: П.П. Второв*//Зоол. журн. 1968, т. 47, вып. 5. С. 792-793; *Г. Дементьев, В. Рябов*//Сел. хоз-во Казахстана, 1967, № 9. С. 52-53.

Ковшарь А.Ф. Певчие птицы в субвысокогорье Тянь-Шаня (очерки летней жизни фоновых видов). Алма-Ата, 1979, 194 с.: илл. – *Рец.: В.Д. Ильичев*//Зоол. журн., 1979, вып. 12. С. 1897; *В.Е. Флинт*//Бюлл. МОИП, отд. биол., 1980, вып. 4, с. 116-117; *Д.Ю. Кашикаров*//Узб. биол. журн., 1980, вып. 1. С. 72; *Р.Г. Жордания*//Труды Тбилис. ун-та, 1983, вып. 240. С. 218-219; *R. Jordania - Der Falke*, 1982, Heft 8, s. 284-285.

Ковшарь А.Ф. Особенности размножения птиц в субвысокогорье (на материале Passeriformes в Тянь-Шане). Алма-Ата, 1981. 259 с.: илл., граф., табл.

Ковшарь А.Ф. Птицы Тянь-Шаня (среднеазиатской половины горной системы в пределах Казахстана, Кыргызстана, Узбекистана, Таджикистана). В 2-х томах. Т. 1. Неворобьиные. Алматы, 2019. 560 с. + 16 с. цветных вклеек. Библ. 1355 назв. Т. 2. Воробьиные. Алматы, 2019. С. 577-1184 (+ цв. вкл.). Библ. 1055 назв.

Коровин Е.П. Растительность Средней Азии и Южного Казахстана. – 2-е изд., доп. и перераб. Ташкент. Изд. АН УзССР, 1961-1962. Кн.1. 452 с., Кн.2. 547 с.

Мензбир М.А. Орнитология Туркестана и сопредельных стран: (северо-западная часть Монголии, Киргизские степи, Арало-Каспийская область, верхняя часть бассейна Оксуса, Памир) / д-р Н.А. Северцов; М.А. Мензбир. — М.: Типо-литогр. В. Рихтер., 1888–1893. 391 с. - Атлас: [13] л. цв. ил., карт, портр.

Млекопитающие Казахстана» в 4 тт. [8 выпусков]. (ред. А.А. Слудский, Е.В. Гвоздев, Е.И. Страутман). 1969-1985 гг.

Орнитологический вестник Казахстана и Средней Азии (ред. А.Ф. Ковшарь). Алматы, 2012-2017 (4 выпуска)

Птицы Казахстана. В 5 тт. (ред. И.А. Долгушин, М.Н. Корелов, А.Ф. Ковшарь). Т. 2-5. Алма-Ата, 1962-1974.

Птицы Средней Азии, том 1. (ред. А.К. Рустамов, А.Ф. Ковшарь). Алматы, 2007. 574 с.

Спангенберг Е.П. Птицы нижней Сыр-Дарьи и прилегающих районов//Сборник трудов Зоол. музея Моск. ун-та. М., 1941, т. 6. С. 77-140.

Спангенберг Е.П., Фейгин Г.А. Птицы нижней Сыр-Дарьи и прилегающих районов//Сб. трудов Зоомузея Моск. ун-та. М., 1936, том 3. С. 41-184. – *Рец.: И. Долгушин*//Изв. КазФАН СССР, сер. зоол. Алма-Ата, 1939, вып. 1; *А. Кирпичников*//Боец-охотник, 1937, № 3, с. 64.

Сушкин П.П. Птицы Средней Киргизской степи (Тургайская область и восточная часть Уральской)//Мат-лы к познанию фауны и флоры Рос. империи, отд. зоол., М., 1908, вып. 8. С. 1-803. – *Рец.: С.А. Бутурлин*//Наша охота, 1909. Кн. 5, с. 107-118; *Н.В. Насонов*//Сборник отчетов о премиях и наградах, присуждаемых имп. Академией наук. Том 6. Отчеты за 1911 год. Пг., 1916, с. 24-27.

Шнитников В. Н. Пресмыкающиеся Семиречья. Кызыл-Орда. Изд. общ. изуч. Казахстана, 1928. 85 с.

Шнитников В.Н. Животный мир Казахстана. В 2-х частях. Алма-Ата – Москва, 1934-1935. Ч. 1. Южный Казахстан, 1934. 200 с. Ч.2. Северный Казахстан, 1935. 242 с.

Шнитников В.Н. Млекопитающие Семиречья. М.-Л. Изд. АН СССР, 1936. 323 с.

Шнитников В.Н. Звери Казахстана. Алма-Ата, 1937. 142 с.

Шнитников В.Н. Птицы Семиречья. М.-Л., 1949. 665 с. – *Рец.: И.А. Долгушин*//Вестн. АН КазССР, 1950, № 6.

Шнитников В.Н. Звери и птицы нашей страны. М., 1957. 254 с. – *Рец.: Формозов А.Н.*//Природа, 1958, № 6. С. 118-120.

Шнитников В.Н. Из воспоминаний натуралиста. М., 1958. 325 с.

Эверсманн Э. Естественная история Оренбургского края. Ч. 3. Естественная история птиц Оренбургского края. Казань, 1866.

Summary

Eldar A. Rustamov. The Moscow Society of Naturalists (MOIP) and its role in studying the nature of Middle and Central Asia

The article outlines the key historical periods and the role of the Moscow Society of Naturalists (MOIP) in the exploration of Central Asia (the modern territories of Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan, and Uzbekistan). It highlights the work of prominent MOIP members whose research has made the most significant contributions to the study of the region's flora and fauna since 1805 – the year this public organization was established at Lomonosov Moscow State University. Particular attention is given to those MOIP members who were also members of the Menzbier Ornithological Society (founded in 1983).

УДК 92: 595.7 (575)

Константин Оскарович Ангер (1855-1942) – почти забытый натуралист и энтомолог Северной Евразии

Шергалин Евгений Эдуардович

Мензбировское орнитологическое общество, Таллинн, Эстония, jshergalin@gmail.com

Описания жизни этого человека хватило бы на несколько книг. Он известен среди энтомологов Северной Евразии и особенно Финляндии, но в странах Центральной Азии знают о нём очень немногие. Нам известна лишь одна небольшая статья о нём, опубликованная Давидом Абрамовичем Дридзо (1925-2003) в 1968 году в Ашхабаде под названием «К.О. Ангер – забытый исследователь Закаспия (1855–1942)» (Дридзо, 1968) и её перепечатка с небольшим дополнением в 1993 году в Санкт-Петербурге (Дридзо, 1993). Они были очень краткие, неполные и в них отсутствовали фотографии. Попробуем исправить эту досадную несправедливость.

Константин Оскарович Ангер (Constantine Ahnger) родился 10 ноября 1855 года в финском городе Куопио и скончался 27 июня 1942 года в столице Финляндии городе Хельсинки, где и похоронен. Он происходил из смешанной семьи. Как известно, в 1809-1917 гг Великое княжество Финляндское входило в состав Российской империи с целым рядом привилегий и особых прав автономии. Его отец государственный служащий полковник Оскар Альфред Ангер (1822-1893) в последние годы своей жизни дослужился до поста начальника полиции города Выборга (этот город тогда входил в состав Финляндии). Он умер в возрасте 70 лет и похоронен в Хельсинки. Мать Константина Александрина Кобервейн (Alexandrine Koberwein) происходила из немецкого рода и родилась в 1835 году в Санкт-Петербурге, а умерла в 1915 году в возрасте 80 лет в Хельсинки. По линии отца Йосифа Васильевича Кобервейна (1789-1854) она была связана с окружением Николая I. У Оскара и Александрины было 6 детей: 4 сыновей Николай (1852-1908), наш Константин (1855-1942), Александр (1864-1909), Ирье Оскар Альфред (1881-?) – и две дочери Александра (1859-1940) и Анна (1866-1949). Анна умерла в эмиграции в Биаррице во Франции (в то время как её муж в Петербурге), а Александра после окончания Смольного института благородных девиц стала знаменитой оперной певицей и педагогом в Финляндии, оставив после себя многих учеников.

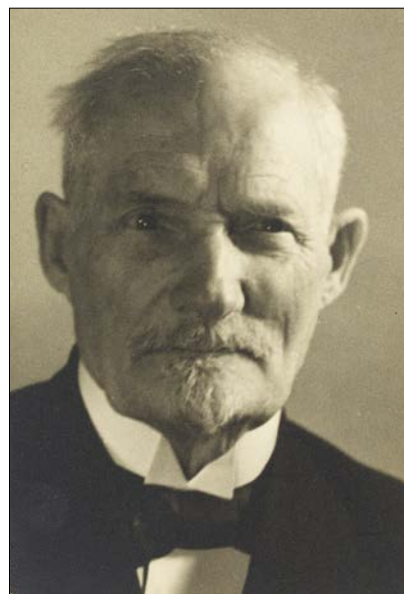


Рис. 1. Константин Ангер.
Финляндия, 1934 год.

Константин закончил техническое училище в Хельсинки и решил стать телеграфистом при железнодорожном ведомстве. Он родился и умер в Финляндии, но основная часть его сознательной жизни (42 года) прошла очень далеко от неё – в самых разных уголках бывшей Российской Империи (и позже – Советского Союза). С детства он увлекся коллекционированием насекомых и до конца жизни не изменял своему хобби.

Годы его юности пришлись на период активного строительства железных дорог по всей планете. Профессия телеграфиста с одной стороны обеспечивала надёжный и стабильный заработок, а с другой стороны позволяла посетить неизведанные края. У Финляндии с Россией одна ширина железнодорожной колеи. В 1881 году к Российской империи был присоединен Закаспий (современный Туркменистан) и когда Константин получил назначение в этот край в 1891 году, то с восторгом принял это предложение. Он прожил в Асхабаде (так тогда называлась столица Туркменистана) 20 лет – с 1891 по 1911 год.

Искрой для активного сбора насекомых юным Константином послужила встреча в Асхабаде с известным финским энтомологом шведского происхождения Джоном Сахльбергом (John Sahlberg) (1845-1920) во время зоологической экспедиции последнего по Средней Азии. Они активно переписывались, именно ему Константин на первых порах отправлял часть своих сборов и от него получал руководящие целеуказания по группам насекомых, на которые стоило бы обратить первостепенное внимание (Silfverberg, 1995).

Всю жизнь Константина Оскаровича неуёмная энергия была из него ключом и он с пылким энтузиазмом взялся за сбор энтомологической коллекции и за создание энтомологического музея, естественным образом очень быстро превратившегося в зоологический музей. Все зоологические

начинания Константина Оскаровича с самого начала его жизни в Закаспии всячески поддерживал губернатор этого края генерал-лейтенант Алексей Николаевич Куропаткин (1848-1925), который с большой симпатией отнесся к энтузиазму юного зоолога-телеграфиста. В 1897 году Ангер был назначен секретарем Зоологического музея Закаспийской области и в 1898 года в Баку им был напечатан первый отчет этого музея, публикуемый ниже. Энергия и энтузиазм юного Константина удачно совмещались со свободным владением несколькими языками (русским, немецким, английским, шведским, финским), что позволило ему быстро установить связь с иностранными коллегами. Общительность, открытость и огонь в глазах располагали к быстрому росту в его окружении количества коллег, помощников и сочувствующих. Он был лёгким на подъём и обладал приятным и располагающим к себе характером.



Рис. 2. Константин Ангер – учёный секретарь Зоол. музея Закаспийской области и старший механик телеграфа в Асхабаде. Примерно 1891 г. С сайта: <https://www.geni.com/people/Constantin-Ahnger/6000000010628488208>

Рис. 3. В царской России Константин Оскарович дослужился до ранга надворного советника. Фото сделано в Бухаре (Узбекистан) в 1905 году. **Рис. 4.** Константин Ангер в конце первого десятилетия 20-го века (Фёдоров, 1918)

18 марта 1898 года он становится членом-корреспондентом Московского общества испытателей природы по представлению ученого секретаря МОИПа, геолога и гидрогеолога Владимира Дмитриевича Соколова (1855-1917) и палеонтолога и геолога Владимира Михайловича Цебрикова (1867-?), а в 1902 году – членом-корреспондентом Societas pro Fauna et Flora Fennica – общества естествоиспытателей в своей родной Финляндии. Он очень много путешествовал и неоднократно выезжал за границу, в том числе в Германию и Бразилию.

Одно из первых его приключений и памятных воспоминаний связано с островом Челекен в Каспийском море. Теперь это полуостров. В то время на нём царила ужасающая бедность. На острове многие люди страдали от заболевания селезёнки, а Константину удалось собрать 200 вшей и отправить их знаменитому в мире коллекционеру зоологических объектов – барону Лайонелу Уолтеру Ротшильду (1868-1937) в Великобританию. Барон щедро оплатил эту услугу, но гордый юный Константин отправил деньги барону обратно. Однако позже он стал менее щепетильным и на протяжении остальной жизни охотно продавал частным лицам и зоологическим музеям во многих странах свои энтомологические сборы.... Эти деньги шли на покрытие его транспортных расходов и недешёвую переписку и обмен бандеролями с зарубежными коллегами.

Константин Оскарович, по его подсчетам, за всю жизнь собрал около 60 000 насекомых. Из них 23 тысяч находятся в коллекции Университета Хельсинки, 16 000 – в Зоологическом музее (ЗИНе) в Санкт-Петербурге и 7 000 – в коллекции Университета Ховарда в Вашингтоне. Остальные части разбросаны в различных коллекциях по всему миру.

Константин чаще всего путешествовал пешком, на караване верблюдов и на своем любимом осле, о котором позже вспоминал с ностальгией и благодарностью.

О, вот и мой дорогой ослик! – восклицает Константин Оскарович, показывая его изображение в стереоскопе. О, как он был умен. Я никогда этого не забуду. Все мои экспедиции и поездки в Персии мы делали вместе. Когда он вздохнул в последний раз, я безутешно оплакивал его. Он был мудрее человека. Хотите верить, хотите нет, но однажды на перекрёстке, когда я устал и измучился от усталости, он решительно выбрал левую развилку дороги, как я ни уговаривал его свернуть направо. И когда через

восемь часов мы пришли к реке, я обнаружил, что ослик был прав. Не знаю, что могло бы случиться со мной в противном случае. Однажды этот же осёл разбудил меня высоко в горах. Тогда я обнаружил, что в горах вокруг меня наблюдается повышенная концентрация радия. Ослику показалось это странным, и он сумел показать мне, что нам лучше поскорее покинуть это место. Позже я узнал, что советское правительство начало поиски радия именно в этих горах.

Константин Оскарович пробирался через пустыни и высокогорья, топтал степи и взбирался на горы. Многие подробности поистине подвижнической деятельности Ангер запечатлены в его переписке с Зоологическим музеем, хранящейся в Санкт-Петербургском филиале Архива РАН. Самое позднее письмо К.О. Ангера в Зоологический музей датировано 1930 г (Дридзо, 1993).

Однако по мере роста и расширения музея у Ангера возникли трения с коллегами по основной работе на телеграфе. В 1911 году ему пришлось расстаться с Закаспием. Было придумано какое-то обвинение, и его отправили в Сибирь, в Иркутск. Бывшим его коллегам казалось, что они как бы выпороли Константина, отправив в далёкую сибирскую ссылку. Но он, несмотря ни на что, продолжал заниматься коллекционированием и, не унывая, участвовал в организации также зоолого-краеведческого музея в Иркутске. Ему было поручено управление этим музеем – благо, к этому времени, у него уже был опыт подобной деятельности. Таким образом, его судьба заключалась в том, чтобы создавать природоведческие музеи в России, куда бы ни забрасывали его служебные обязанности.

В Иркутске всё шло хорошо, и судьба улыбалась Ангеру, но через шесть лет и там покой пропал. Произошло то же самое, что и в Ашхабаде. Местный чиновник не совсем понял разницу между деньгами Константина и деньгами других коллег. Ангер поспорил с офицером и был отправлен в Омск. Он считался тогда в России уже иностранцем и отказался подписать свое имя на счёте, который не был принят. Но себя он также в обиду не дал и предпринял шаги, в результате которых весь офицерский состав был уволен.

Из Омска его направили в Коканд (современный Узбекистан). Там строили железную дорогу и Константина назначили телеграфистом. Однако он и там все своё свободное время отдавал зоологии и продолжал заниматься энтомологическими сборами. Коллекции накапливались, ящики со сборами разрастались с впечатляющей скоростью.



Рис. 5. В 1913 году знаменитый норвежский учёный географ, полярный исследователь и гуманист Фритьоф Нансен (1861-1930) проехал через всю Российскую империю с запада на восток и обратно. В мае он остановился в Екатеринбурге. Здесь его торжественно встречала местная знать и учёные этого края, среди которых фотокамера запечатлела и Константина Ангера, стоящего позади автомобиля, в котором сидит Ф. Нансен (второй слева)

Непродолжительное время Ангер успел потрудиться и в Закавказье, работая телеграфистом на крупном железнодорожном узле на ст. Михайлово между Батуми и Тбилиси (где отходит ж.-д. ветка на Боржоми) на территории Грузии. Как и везде, он и там не терял времени даром.

Из Коканда Ангера перевели в Таганрог, где он слёг с лихорадкой. В этом городе Ангер тоже создал музей, который с тех пор превратился в большое и важное учреждение. В Таганроге Ангера застали обе революции 1917 года. Ангер захотел вернуться по оптации в Финляндию, ставшую в декабре 1917 года независимой страной, но не получил разрешения это сделать. Как и почти все люди вокруг, он в это время голодал и сильно похудел, но продолжал собирать насекомых.



Рис. 6. Зоологический отдел в краеведческом музее Таганрога, где К.О. Ангер также много потрудился

В этом городе 9 сентября 1931 года умерла его жена Агнес Юнге. В их семье было трое детей: сын Георгий и две дочери Любовь (у финнов Лемпи) и Надежда, в замужестве Куликовская. После 42 лет странствий по огромной стране 17 августа 1933 года Константин Оскарович смог вернуться в родную Финляндию (Aalto, 1971). И вряд ли ему удалось бы это сделать, если бы не старания финского министра Харри Хольмы (1886-1954), дипломата и известного ассириолога, специалиста по древнему Востоку.

Домой К. Ангер вернулся не с пустыми руками. Он привёз с собой богатые сборы из своих многочисленных поездок в Сибирь, Афганистан, Туркестан и Причерноморье. В этих фаунистически богатых и интересных районах он собрал несколько десятков тысяч насекомых, которые были переданы в основном в Хельсинкский университет, а также в различные музеи за рубежом. Досадно, что энтомологическая коллекция самого Ангера, так же, как и барона Розена в Зоол. Музее Закаспийского края в Ашхабаде, пропала из-за неправильных условий содержания (Шергалин, 2020).

Тот факт, что Ангери удалось побывать и собрать коллекцию в районах, которые в то время были практически неизвестны в зоологическом отношении, означает, что он внёс особенно ценный вклад в изучение фауны Российской империи и позже СССР.

Ангер был очень заинтересован в том, чтобы его коллекции обрабатывались специалистами в разных частях света, и на основе собранных им материалов было выпущено несколько публикаций. В знак признания жертвенного труда г-на Ангера в его честь были названы два рода и 33 вида насекомых.

Даже в последние 9 лет своей жизни, проведенной в Финляндии, Ангер с ранней весны до поздней осени постоянно собирал насекомых и пауков, а собранный материал передавал в Зоологический музей, где он был частым и желанным гостем. Время от времени его можно было увидеть на заседаниях Энтомологического общества, где он также иногда читал лекции (Hellén, 1944).

В 1907 г. К.О. Ангер получил серебряную медаль от Императорского Русского Географического общества в знак признания его научных коллекций и работы. Также он гордился благодарственным



Рис. 7. К.О.Ангер с сачком в конце жизни (Hellén, 1944).

письмом от Национального музея в Хельсинки за его подарок – огромную энтомологическую коллекцию – итог интересной и насыщенной жизни, прожитой с радостью и с огромной пользой для науки.

Со сборами К.О. Ангера можно ознакомиться в открытом доступе на сайте:

<https://en.bionomia.net/Q11855497>

А с его дневниками – зарегистрированным пользователям на сайте:

<https://digit.luomus.fi/fi/taxonomy/term/34>

Благодарности. Автор выражает благодарность А.А. Сироткиной (С-Петербург) и Ю.М. Барановой (Москва) за помощь в работе над статьёй.

Литература

Ангер, К. Краткие сведения о зоологическом музее Закаспийской области, учреждаемого в гор. Асхабаде по предложению генерал-лейтенанта Куропаткина / [Чл. кор. Имп. Моск. о-ва испытателей природы К. Ангер]. - Баку : тип. И.И. Гуревича, ценз. 1899. 17 с.; 15.

Дридзо, А. Забытый исследователь Закаспия. (Об этом деят. К.О.Ангере 1855-1942). – Ашхабад, 1968, нр5. С. 85-87.

Дридзо А.Д. К.О. Ангер – забытый исследователь Закаспия (1855–1942)//Краткое содержание докладов Лавровских (Среднеазиатско-Кавказских) чтений, 1992 г. / Отв. ред. В.П. Курылев; РАН. МАЭ им. Петра Великого (Кунсткамера). — СПб.: МАЭ РАН, 1993. С. 75–77.

Фёдоров К.М. Областная общественная библиотека и Музей Закаспийской области (по официальным данным)//Известия Закаспийского музея. Под ред. Н.А. Зарудного, К.М. Фёдорова, С.И. Билькевича. Ташкент, 1918. Книга 1. С. 1-15.

Шергалин Е.Э. Светлой памяти Станислава Иосифовича Билькевича (1864-1937)//Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1940: 2863-2883.

Aalto, Pentti. (1971). *Oriental studies in Finland 1828—1918*. Helsinki: Societas Scientiarum Fennica. 174 p.

Hellén, W. 1944: [Ahnger, C. O.] *Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica*, Helsingfors (=Helsinki). Vol. 19 (1942-43), pp. 244-245, Portr.

Silfverberg, H. 1995: [Ahnger, C.O.] *Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica*, Helsingfors (=Helsinki).Vol. 71, Nr.2, pp. 39-49.

Ссылки в архивах

Государственный архив Иркутской области, фонд 72 (Управление Забайкальской железной дороги), опись 5 (личные дела), дело 2: Ангер Константин Оскарович, 20.07.1911 - 30.06.1912 гг.

Центральный исторический архив Грузии (ЦИАГ). Фонд: 1887 Опись: 1 (Опись архивных дел службы Телеграфа Грузинских железных дорог). Дело: 7 Ангер Константин Оскарович. Датировка не указана.

Summary

Evgeny E. Shergalin. Konstantin Oskarovich Ahnger (1855-1942) – almost forgotten naturalist and entomologist of Northern Eurasia

Konstantin Oskarovich Ahnger was a native of Finland. Here, in Helsinki, he received his technical education. But a significant part of his conscious life was spent away from his homeland, mainly in Russia, where he spent 42 years. As an experienced and conscientious telegraph mechanic, however, Anger's main focus in life was the study of wildlife (mainly insects) and museum building. His entomological collections, which, according to incomplete data, include 60 000 exhibits, are kept in the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences in St. Petersburg (16 000), in the Helsinki University Museum (23 000), in Howard University in Washington (7 000) and some other museums. Two new genera and 33 new species of insects are named after Ahnger as the discoverer.

The period of his work in Transcaspian was probably the most fruitful. It lasted about 20 years. Having travelled practically all over Turkmenistan and the border regions of Afghanistan, he did a lot for the study of this part of Central Asia, which was still very little studied at that time.

K.O. Ahnger was among the organisers of the Society for the Study of the Transcaspian Region and the first museum in the region. Many details of his truly ascetic activity are recorded in Ahnger's correspondence with the Zoological Museum, kept in the St. Petersburg branch of the Archive of the Russian Academy of Sciences.

After service in Ashgabat he was sent to Irkutsk, where during 6 years he was also enthusiastically engaged in entomology and participated in the creation of a museum, then he moved to Omsk and then to Kokand. For some time he was at the Mikhailovo (now Shemkhodi) station in Georgia in Transcaucasia, and in the 1920s until 1933 he worked in Taganrog, where he continued his work in Museum of local history.

The latest letter of K.O. Ahnger to the Zoological Museum in St-Petersburg is dated 1930.

In 1931 in Taganrog he has lost wife Agnes nee Junge. They had 3 children: son Georg and two daughters Lubov and Nadejda (in marriage Kulikovskaya). After return to Finland he continued his entomological collections since early spring till late autumn until his death. He participated in meetings of Finnish Entomological Society. Since 1898 he was member-correspondent of Moscow Naturalist's Society and since 1902 member of Societas pro fauna et flora Fennica.

In 1907 for his scientific research and voluntary and noble administrative activity he was awarded Silver Medal of the Imperial Russian Geographic Society. He also had a letter of gratitude from National Museum of Finland.

He passed away on 27th June 1942 at the age of 86 years and was buried in Helsinki.

Ангер, К.

**Краткие сведения о зоологическом музее Закаспийской области,
учреждаемого в гор. Асхабаде по предложению генерал-лейтенанта Куропаткина¹**

В 1897 г., в октябре месяце, была представлена бывшему начальнику Закаспийской области и командующему войсками в оной ген.-лейт. А.Н. Куропаткину, по первоначальному предложению его превосходительства докладная записка об учреждении в г. Асхабаде энтомологического музея, в котором возможно было сосредоточить коллекции насекомых области и литературу по энтомологии здешнего края, что имело бы весьма важное значение для науки. Генерал Куропаткин, придавая серьёзное значение изучению и составлению коллекции по насекомоведению в области, изъявил 28 октября 1897 г. согласие на составление коллекции насекомых Закаспийского края, причём его превосходительство благоугодно было на учреждение энтомологического музея в Асхабаде предназначен к отпуску в течение четырех лет по 500 р. в год, начиная с 1898 г.

Благодаря просвещенному участию генерала Алексея Николаевича Куропаткина в вышеописанном деле и содействию любителей естествознания и насекомоведения, годовые труды по устройству зоологического музея выразились следующими результатами. Получены в дар для музея:

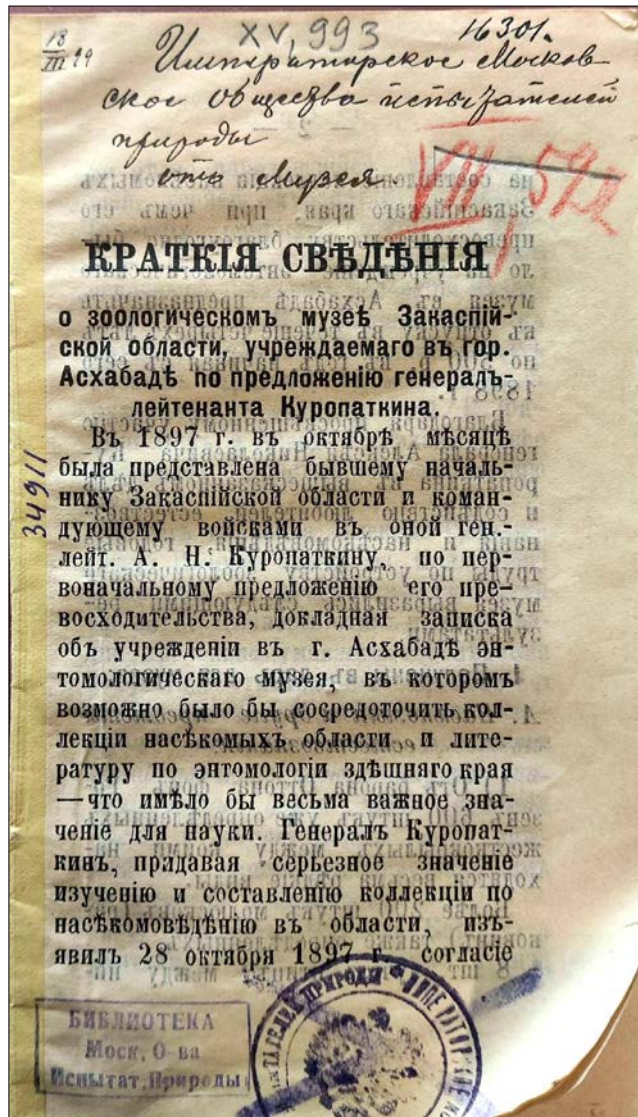
А. Насекомые и другие предметы естествознания:

1) От барона Оттона фон Розен 600 штук уже определенных жесткокрылых, между коими находятся весьма редкие виды. Более 200 штук моллюсков (раковин), также определённых. 8 штук чучел птиц, между ними редко попадающийся вид большой горной куропатки (*Megaloperdix caspius*). Этот ценный дар служит, так сказать, основным вкладом коллекции музея.

2) От Е.М. Филипповича в Гаудане около 100 шт. насекомых разных отрядов, 16 моллюсков, 5 куколок, 48 окаменелостей; г-н Филиппович и впредь обещал свое посильное содействие к обогащению музея.

3) От поручика Алексея Григорьевича Иванова (ныне в Манджурии) 2 коробки с жуками, выложенными на вате. Ценность этих пожертвований несколько умаляется вследствие отсутствия отметок о времени и месте лова. Между тем следует помнить, что предметы приобретают важное научное значение тогда, когда точно указано время и место лова, чего каждый раз напоминать жертвователям не имеется возможности.

4) От врача Михаила Карповича Житникова 39 шт. шкур птиц, убитых в окрестностях Мерва. Пожертвование это имеет большую ценность, благодаря имеющимся при каждой шкурке отметки о месте и времени добычи. Надо надеяться, что г-н Житников и впредь не оставит музея своим просвещенным вниманием.



¹ *Перепечатка.* Первая публикация: **Ангер, К.** Краткие сведения о зоологическом музее Закаспийской области, учреждаемого в гор. Асхабаде по предложению генерал-лейтенанта Куропаткина / [Чл. кор. Имп. Моск. о-ва испытателей природы К. Ангер]. - Баку : тип. И.И. Гуревича, ценз. 1899. - 17 с.; 15. - *Прим. ред.*

5) Хорунжий Семен Федосеевич Гордиенко в Мерве письмом от 20 апреля уведомляет о высылке в музей черепа дикого кабана и шкуры самки местного дикого барана, с указанием времени и места добычи. Ни то ни другое не получено. Музей вследствие смерти хорунжего Гордиенко потерял хорошего ревнителя-охотника.

6) От полковника М.М. Петрова в Асхабаде, чучело орла, художественно набитое подполковником Боженко. Остается пожелать содействия подполковника Боженко к обогащению коллекции музея его художественно выполненными работами.

7) От Николая Михайловича Иванова около 250 шт. жуков, выложенных на вате с указанием, где и когда они были пойманы.

8) От Петра Петровича Мельникова в Сулукли – редкий вид бражника “*Deileph Comarovi*”, г. Мельников обещал и впредь не забывать музея.

9) От дорожного мастера 46 ж.д. околodka (Анау-Гаурс) г. Писарева до 100 шт. насекомых преимущественно жесткокрылых, г. Писарев обещал и впредь не забывать музея.

10) От Антона Каэтановича Ингелевича в Мерве до 5000 жуков, выложенных на вате и около 200 бабочек, собранных в 1893 году в Туркестане. К сожалению, сбор этот пролежал без присмотра около 5 лет и так испорчен, врагом всех музеев жуком *Anthrenus muzeorum*, что с трудом удалось спасти едва 1500 шт. Тем не менее этот сбор весьма ценный.

11) От начальника мангышлакского уезда полковника П.С. Даниловича красные кораллы Каспийского моря с острова Кулалы.

12) От Федора Ивановича Абрамсона с острова Челекена коллекция раковин, между коими несколько редких видов.

13) От И.Ф. Орлова в Асхабаде шкура гиены, убитой в Теджене в последних числах октября. К сожалению, шкура сильно повреждена.

14) В течение лета 1898 г. для музея собрано, кроме пожертвованных, до 4000 насекомых разных отрядов и приступлено к определению их.

15) Секретарь русского энтомологического общества в С-Петербурге Иван Яковлевич Шевырѐв письмом от 16 февраля за № 47 сообщил, что общество на заседании своём 9 февраля постановило: выслать в наш музей и за его счёт, дубликаты определённых насекомых, которые имеются у них в коллекциях из Закаспийской области. Таковыми являются в настоящее время только одни Orthoptera (саранча, таракан и проч.), определённые г. Зубовским. Общество просит содействия к обогащению его коллекции, что будет исполнено.

Б. Литературные произведения, печатные труды общества и оптические инструменты:

1) От профессора Андрея Петровича Семенова: 55 книг и брошюр, в коих почтенный автор говорит о своих исследованиях насекомых Закаспийской области. (См. Приложение).

2) Секретарь Императорского Московского общества испытателей природы профессор В.Д. Соколов при письме от 20 мая за № 1346 выслал музею годичный отчёт общ. за 96-97 год, протоколы заседания за 96 год № 1-8 97 г. 1-9 98 г. № 1, 2, и 3 и годичный отчёт за 97-98 год и устав общества. Кроме того, общество постановило высылать некоторые из своих изданий, как, например, Bulletin, Материалы к познанию флоры и фауны Российской империи в 7 п.

Общество просит содействия к возможно широкому ознакомлению с флорой и фауной Закаспийского края, выслало свое воззвание к собиранию паразитарных грибков с просьбой распространить сведения о предпринимаемом обществом деле с целью увеличения числа участников в нём. Для этой цели музей уже снёсся с лицами, от которых можно ожидать содействия к собиранию паразитарных грибков нашего края. Со своей стороны музей уже выслал первую коллекцию таковых, о получении которых общество и сообщает в годичном своем отчёте за 1897-1898 г.

3) От зоологического музея Императорской академии наук: сочинение Н.А. Зарудного «Орнитологическая фауна Оренбургского края».

4) От С.-Петербургского общества естествознания. Сочинения А.М. Никольского «Материалы к познанию фауны позвоночных животных Северо-Восточной Персии и Закаспийской области».

5) От профессора Вальтера Йена «Ueber die Formen der asiatischen Wüste» в „Das Oxusproblem in historischer und geologischer Beleuchtung“.

6) Департамент земледелия Северо-Американских Штатов, энтомологический отдел в Вашингтоне письмом от 15 марта, подписанном г-ном Л.О. Ховардом, сообщает о своём решении высылать издания департамента и просит музей содействия к собиранию червецов и тлей. Четыре № 10, 12, 13 и 14 издания департамента о вредных насекомых штатов уже получены музеем. Просьба о собирании червецов и тлей удовлетворяется – некоторые коллекции высланы. Письмом от 1 декабря г-н Л.О. Ховард, выражая свои благодарности, за полученные ими две последние посылки с червецами и тлями, сообщает, что

полученные им червецы принадлежат роду *Aspibiotus*, вид же, вероятно, новый, а потому определить нельзя. Тли же – к роду *Pemphigus*. Оба найдены на одном и том же тополе осенью этого года.

Эта специальность энтомология нашего края совершенно еще неизследована.

7) От Ф. Швабе (А.И. Гамбургера) в Москве 3 лупы и 1 карманный микроскоп.

8) Дурунский пристав, капитан Фёдор Андреевич Михайлов доставил двустиише (шарада) о кузнечике (текинский – чикертка) с подстрочным переводом, перевод с фарсидского.

9) От Дмитрия Петровича Шалабанова в Асхабаде (Кеши) две книги по насекомоведению.

10) От капитана Хаузера в Мюнхене его брошюра на немецком языке «Руководства для лова и консервации моллюсков».

11) От военного инженера кап. Н.В. Бутузова: снимок на кальке надгробной надписи (около 900 лет) и акварель с самого памятника.

12) Настоящие сведения печатаны безвозмездно.

В течение 1898 года от имени музея установились научные сношения с лицами и обществами, которые любезно согласились принять на себя труды по определению предметов для музея: проф. А.П. Семенов, С.-Петербург – жесткокрылых, мух и клопов, Русское энтомологическое общество в С.-Петербурге по всем отрядам энтомологии. Орнитолог Николай Алексеевич Зарудный в Пскове – птиц.

Профессор И. Вальтер, занимающий геккельскую профессию геологии и палеонтологии при университете в Йене окаменелостей и геологических предметов. Профессор д-р К.А. Вестерлунд Роннебу в Швеции – раковин, которых он же определяет и для нашей Императорской Академии (зоологический музей), Д.О. Ховард, энтомолог Министерства земледелия в Вашингтоне, - червецов тлей и цикад. От зоологического музея в Магдебурге (Walterstorff.) поступила просьба собрать водяных ящериц (*Urodeia*). Просьба эта в интересах музея будет по возможности исполнена, если в Закаспийской области водятся эти ящерицы. Музей был бы чрезвычайно обязан тому, кто об этом мог бы дать сведения, с присылкой музею этих ящериц, уложенных в банку с 70-80° спиртом.

С целью составления коллекции музей снабжал приборами, энтомологическими коробками с ватой, бумазеей, бумагой для отметок о месте и времени лова насекомого, пинцетами, лупами и руководствами следующих лиц, обещавших своё посильное содействие в обогащении музея: 1) врача А. Архипова; 2) генерального штаба капитана Вейль, в Персии; 3) врача М.К. Житникова, Чатлы; 4) Николая Михайловича Иванова, Асхабад; 5) Вячеслава Николаевича Копылова, Репетек; 6) Петра Петровича Мельникова, в Сулукли; 7) г-на Писарева, Аннау-Гаурс; 8) штабс-капитана Николая Аполлоновича Поплавского, Фирюза; 9) Е.М. Филипповича, Гаудан.

От имени музея отправлено: профессору А.П. Семенову жуки для определения.

Профессор д-р К.А. Вестерлунду Роннебу, Швеция, до ста раковин, также для определения и список находящихся в музее пожертвованным бароном Оттоном фон Розен, наземных и морских раковин Закаспийской области: за столь ценные сведения профессор Вестерлунд выразил свою особенную признательность музею в письме от 31 октября с.г.

Профессору д-ру И. Вальтеру Йена. Наблюдения температуры почвы, как лессовой, так и песочной, причём самая высшая наблюдаемая температура выразилась цифрою + 74°С на лессе и +71°С в песках. Профессором Вальтером было выслано специально для вышеизложенной цели изготовленный в Йене у Цейсса комплект термометров. Наблюдения эти предполагается возобновить с наступлением у нас жаркого времени.

Ему же разрез артезианского колодца в Асхабаде. – Пробы почв с того же колодца для микроскопического исследования, производство которого профессор д-р Вальтер любезно принял на себя. Разрез и пробы почв с 9 колодцев, вырытых у реки Аму-Дарьи. За любезное содействие к получению этих материалов профессор И. Вальтер очень просил поблагодарить начальника ремонта инженера И.К. Ивановского, капитана военного инженера фон-Кремера и горного инженера Затурского.

Ему же: Сочинение горного инженера Л.И. Цымбаленко и Кярызы Закаспийской области.

Ему же: Сочинение горного инженера Ф. Маевского «Полезные ископаемые Закаспийской области».

В Императорское Московское общество испытателей природы: коллекцию паразитарных грибов. (См. Выше).

В Департамент земледелия Северо-Американских Соединенных Штатов энтомологический отдел в Вашингтоне: 8 посылок червецов (*Coccidae*), цикад и паразитарных грибов.

Туда же: по особой просьбе департамента земледелия высланы семена местных, Аму-Дарьинских, (Чарджуй и форт-Александровск) и Персидских (Метвлат и Шираз) дынь, за что министр земледелия в Вашингтоне Джемс Вильсон (James Wilson) выразил музею от 18 июля с.г., прося и впредь не отказывать в своем содействии, что будет, в интересах музея, исполнено.

Ориенталисту, профессору О. Доннеру в Гельсингфорсе – копию с куфической надписи*, найденной на гробнице в Гумбет-Кябусе и акварель с самого памятника, любезно предоставленная в распоряжение музея инженером капитаном Н.В. Бутузовым. Профессор Доннер, письмом от 4 ноября сообщает, что перевод подписи будет сообщён, а копии вместе с акварелью возвращены музею.

** Хотя удовлетворение просьб вышесказанных лиц и государственных учреждений о высылке им геологических предметов, сведений о температуре почв, семян, научные сочинения, касающиеся нашего края и разбор куфической надписи не входят в круг ведения собственно зоологического музея, но, в интересах музея и края, отказывать в этом нельзя было, равно как не воспользоваться даром инженера Бутузова, так как, нет сомнения, что открытый зоологический музей впоследствии обратится в областной музей истории, археологии, этнографии и естествознания в широком смысле слова, необходимый для собирания материалов для всестороннего изучения края.*

Корреспонденция велась: на русском, французском, шведском, немецком и английском языках. Остается еще сказать, что для музея отведено уже помещение в одном здании с Закаспийской общественной библиотекой, где и будут установлены до получения витрины, выписанные для размещения уже имеющихся на лицо коллекций.

Из настоящего очерка годовой деятельности по устройству зоологического музея в Асхабаде видно, с каким просвещённым вниманием и сочувствием, не словом, а делом отнеслись учёные общества и отдельные лица как в России, так и за границей ко вновь возникающему на нашей далекой окраине на пользу науки учреждению.

Принося искреннюю благодарность названным выше обществам и лицам, будем надеяться, что при дальнейшем их содействии по мере сил и возможности, а также, если гг. начальники уездов области и их помощники в уезде, начальники и служащие по Закасп. ж.д., гг. офицеры, - между ними в особенности гг. заведывающие охотничьими командами, учителя, чиновники, фельдшера, ученики во время каникул, гг. охотники и обыватели вообще отзовутся сочувственно на приглашение оказать свои посильные услуги музею, то в недалеком будущем асхабадский музей будет обладать богатым и разнообразным научным материалом, который несомненно послужит новым источником для дальнейших весьма полезных исследований вообще по естествоведению, а в особенности по энтомологии Закаспийского края.

К. Ангер

Житников Михаил Карпович (1869-1910) – военный врач и орнитолог Закаспия

Биографическая справка. Михаил Карпович Житников родился 1 ноября 1869 года в городе Камышлове Пермской губернии (ныне Свердловская область) в семье мещан. Получив среднее образование в Екатеринбургской гимназии, он продолжил обучение на медицинском факультете Казанского университета. Однако через два года обучения он перевёлся на третий курс Военно-медицинской академии в Санкт-Петербурге.

После окончания академии в 1895 году младший врач Житников получил направление в один из самых удалённых уголков Российской империи — Закаспийскую область. Занимая должность батальонного врача, он находил время и силы для занятий естествознанием. Житников совершил ряд экспедиционных поездок, в ходе которых наблюдал за птицами и собирал коллекции. Особенно важным стало его пребывание в 1897–1898 годах в укреплении Чатлы на реке Атрек, где он провёл систематические наблюдения за зимующими и перелётными видами, привёл данные о 125 видах птиц. К сожалению, коллекция шкурок птиц, которую Житников передал в музей Закаспийской области в Асхабаде, не сохранилась до наших дней. Житников также занимался энтомологическими сборами.

Первые шаги в орнитологии Житников совершил, будучи студентом. В 1891 году он опубликовал свою первую работу — статью «Весна в окрестностях Камышлова Пермской губернии» в двух частях в журнале «Приволжский вестник охоты». Тогда же вышла его заметка «Из-за Урала», в которой он описывает орнитофенологические наблюдения за весенней и летней активностью птиц.

На протяжении 20 лет — с 1891 по 1910 год — Михаил Карпович регулярно публиковал свои работы. Большинство из них были посвящены распространению и численности охотничье-промысловых видов: куропаткам, фазанам, дрофам, горлицам и другим. Особый интерес вызывают его наблюдения за зимовкой крохалей, пролётами в долине Мургаба и встречами с фламинго. Житников также поднимал вопрос о необходимости охраны природы и совершенствования охотничьего законодательства. В общей сложности он опубликовал 12 статей о птицах Закаспия объемом почти в 200 страниц.

5 февраля 1910 года Михаил Карпович Житников был уволен в запас, продолжая активную исследовательскую работу. 22 июня 1910 года он погиб в городе Мерве от огнестрельного ранения. Причины гибели достоверно не установлены. Похоронен на военном кладбище в Мерве, могила не сохранилась.

Несмотря на то, что имя Житникова почти забыто, его статьи и наблюдения остаются актуальными для современных исследований, особенно в контексте исторических изменений в составе и численности птиц Центральной Азии.

Е.Э. Шергалин, Е.В. Климова
Таллинн – Москва, 10.07.2025

Публикации:

- Житников М.К.** Весна в окрестностях Камышлова Пермской губернии//Приволжский вестник охоты. Саратов, 1891, № 19, с. 296-298; № 20, с. 312-314.
- Житников М.К.** Осенний пролет в долине реки Мургаба. Очерк//Псовая и ружейная охота, Тула, 1897, кн. 4, с. 56-67; кн. 5, с. 62-69.
- Житников М.К.** Закаспийские куропатки//Псовая и ружейная охота, Тула, 1897, кн. 6, с. 30-39.
- Житников М.К.** Закаспийский фазан (*Phasianus komarovi* Bgdn.)//Псовая и ружейная охота, Тула, 1899, кн. 3, с. 96-101; кн. 5, с. 78-83; кн. 6, с. 48-57; кн. 7, с. 60-66; кн. 8, с. 75-81.
- Житников М.К.** Орнитологические наблюдения на реке Атреке (зима 1898 и весна 1899)//Псовая и ружейная охота, Вены, 1900, № 10, с. 1-16; № 11, с. 17-32; № 12, с. 33-57.
- Житников М.К.** Саджа (*Syrhaptus paradoxus*) в Ахал-Текинском оазисе//Псовая и ружейная охота, Тула, 1900, кн. 7, с. 37-41.
- Житников М.К.** О зимовках представителей рода *Scolopax* (бекасы) в Закаспийской области//Псовая и ружейная охота, Тула, 1901, кн. 8, с. 21-23.
- Житников М.К.** Фламинго (*Phoenicopterus roseus* Pall.) в низовьях р. Теджена//Псовая и ружейная охота, Тула, 1901, кн. 1, с. 103-105.
- Житников М.К.** Необходимые разъяснения//Псовая и ружейная охота, Тула, 1901, кн. 3, с. 5-12.
- Житников М.К.** *Turtur cambayensis* Gm. и *Anas falcata* Georgi в Закаспийской области//Псовая и ружейная охота, Вены, 1903, № 26, с. 347-348.
- Житников М.К.** Дрофа-красотка (*Otis macqueeni* J. Gray) в Закаспийском крае//Охота, М., 1904, № 12, с. 187-189.
- Житников М.К.** Из Закаспия//Наша охота, 1908, кн. 6, с. 51-55.
- Житников М.К.** Зимовка представителей рода *Mergus* в Закаспийской области//Орнитологический вестник. М., 1910, № 2, с. 141-143. DJVU

Из Закаспия

[Первая публикация: Житников М.К. Из Закаспия//Наша охота, 1908, кн. 6, с. 51-55.]



Лет 8 тому назад я писал в «Псовой и ружейной охоте» («Закаспийский фазан»): правда, много, много лет пройдет до того печального дня, когда во всей Мургабской долине не останется ни одного комаровского фазана: но, если своевременно не будут приняты меры предосторожности – этот день непременно настанет». Я оказался плохим пророком и готов взять теперь свои слова назад: прошло так немного времени, а истребление фазана в Мервском оазисе шагнуло вперед с такой ужасающей быстротой, что в районе 20 вёрст около самого Мерва белокрылого фазана (*Phasianus principalis*, *Ph. Komorovi*) уже нет, если не считать отдельные парочки, кой-где чудом уцелевшие: далее, в долине Мургаба фазан сохранился лишь местами и то не ближе 80-100 верст от города Мерва, например, в Султан-Бенде, Имам-Баба и т.п. Но славное прошлое фазаньей охоты уже миновало и для этих мест 10 лет тому назад можно было за 2-3 часа утренней охоты на посевах в Июлатани (60 верст от Мерва) или Султан-Бенде взять без труда 10-15 фазанов: теперь – это результат двухдневной охоты, а то и более.

Какие же причины вызывают исчезновение фазана? На первом плане, разумеется, стоит рост культуры края. Там, где прежде тянулись на сотни вёрст «тугои» по реке Мургабу, т.е. заросли тамариска, камыша, деревьев, во многих местах теперь всё вырублено для надобностей плантаций хлопка, раскинувшихся по берегам реки: стало быть, мест для безпечального житья фазана стало меньше. По пустынным прежде степям этой долины протянулись Кушкинская ветвь Ср.-Аз. ж.д. со многими станциями, служащие которых, конечно, спуску фазанам не дают, охотясь на них круглый год.

Затем быстрый рост самого Мерва, увеличение населения, а с ним и охотничьего элемента, оказывают также сильное влияние на исчезновение фазана. Но не в этом склонен я видеть главную причину истребления ценной птицы. Существовал с самого утверждения русской власти в Закаспии приказ, воспрещавший, между прочим, туземцам-туркменам (текинцам) охотиться за фазанами и, главное, продавать их. Эта мера больше всего и способствовала сохранению фазана: бить-то их полегоньку били все и всегда, но в продаже они нигде не встречались, так как продажа их воспрещалась и вообще всем, как русским, так и местному населению. А это в свою очередь ограничивало и охоту за ними, раз она не представляла практической пользы. Было бы странно лет 5 тому назад встретить на текинском базаре Мерва человека, продающего битых фазанов: такой субъект был бы сейчас же препровожден в полицию. Да и сама полиция так приучилась смотреть за исполнением этого, кажется Куропаткинского, приказа, что нарушения его я что-то и не упомяну.

Но вот настают политические события последних лет, отодвинувшие далеко на задний план все второстепенные вопросы, а в том числе и вопрос об охотничьем хозяйстве страны; сказались это и у нас в Закаспийской области. Революционное, с позволения сказать, движение, веточка которого дотянулась и до нашей окраины, дало такую массу работы администрации, что до фазанов ли было тут? И вот уже года 2-3 продажа фазанов стала открытой и, хуже всего, безнаказанной. Минувшую зиму 1907 года на базаре продавали фазанов и текинцы, и русские: цена стоила 60-75 копеек фазан.

Безбоязненно расхаживали по базару текинцы со связками фазанов, размахивая ими перед самым носом блюстителей порядка. Приказ, ещё не отменённый, забыт, никто за исполнением его не следит, чего же лучше? Сижу я как-то зимой в общественном собрании. Заходит в буфет солдат ж.-дорожного батальона: под шинелью что-то прячет. Наконец, потоптавшись на месте, вытаскивает из-под неё пару фазанок и кладет на стол. — «Где убил? — спрашиваю. — «Так что купил у текина за 40 коп, а теперь перепродаю». Конечно, врёт: но что же скажешь после всего виденного на базаре. Начинается торг: продаст буфетчику пару за 1 руб. 20 коп., выпивает бесплатно не в счёт этих денег стакан водки и, обтерев губы шинелью, уходит.

В Тедженском уезде (соседний с Мервским) дело обстоит ещё проще: там фазанов в прошлую зиму выносили продавать прямо на вокзал, к приходу пассажирских поездов; цена стояла не высокая, от 40 коп. за фазана, в виду того, что сбыт на маленьких станциях (Теджен) мал, да и фазана там пока ещё сравнительно много.

И вот я увидел теперь, что окончательное истребление фазанов — дело очень недалекого будущего, какого-нибудь десятка лет, как в Тедженской, так и в Мургабской долине, если только власти предрешающие не придут на помощь охотникам, вызвавши к жизни забытый приказ. Кроме того, не мешало бы возобновить и другой, относящийся сюда же — о воспрещении текинцам иметь у себя огнестрельное оружие без разрешения администрации. Теперь в каждой кибитке имеется ружьё; в большинстве случаев это дробовики мелких калибров персидского или бухарского, а также хивинского изделия, с уродливой ложей и саженым стволом: но состоятельные текинцы имеют шомпольные и казнозарядные ружья, ценою до нескольких сот рублей. Все это приобретается уже не под сурдинку, как раньше, а явно и открыто: о разрешении спрашивать ведь никто не будет. А затем начинается уничтожение фазанов и торговля ими.

Боюсь, что все это, мной написанное, так и останется голосом вопиющего в пустыне. Не пришлось бы нам, в скорости ездить в музеи полюбоваться на чучела нашего собственного фазана, как на невиданную редкость. Впрочем, я должен оговориться, что в области существуют, ещё два заповеданных места для развода фазанов: одно в урочище Багир, около Асхабада, центр охоты Асхабадского охотничьего общества, второе в Государевом имени, 28 верст от Мерва. В первом фазанов дозволяется бить только раз или два в год на общественных охотах загонами — и только самцов; но местечко это не может служить разсадником фазанов для области уже в силу своей малой величины, да и фазанов там немного; второе место могло бы представлять настоящий питомник для фазанов, если бы абсолютное запрещение охотиться на фазанов существовало не на одной только бумаге. Скоро и там, кажется, фазан переведется окончательно.

2. В № 26 «Псовой и Ружейной Охоты» Озерова за 1903 г. я поместил статью о редком случае нахождения в Закаспии, в Мерве, египетской горлицы — *Turtur cambayensis* Gm. (Тогда это был второй случай). До 1903 г. я нигде не встречал её в области, хотя довольно усердно исследовал орнитофауну её и изъездил её вдоль и поперек, как говорится. В течение последних 3 лет то и дело стали попадаться парочки этой птицы в садах Мерва, и теперь, пожалуй, я не сделаю ошибки, если скажу, что в Мерве она стала обыкновенной птицей наряду с *Turtur auritus* Gray, обыкновенной горлинкой, правда, заметно здесь более бледной, чем европейская форма. У меня в саду гнездились в прошлом (1907) году 2 пары египетских горлиц. Чему приписать такое расселение? Пять лет — слишком малый срок для такого факта. Для Туркестана эта горлица — обычная и притом оседлая птица, но для Закаспия, повторяю, это до 1903 г. была настолько редкая птица, что в литературе было известно только 2 случая её нахождения мной и Т. Бареем. Подыскивая причины её расселения, я неожиданно наткнулся на следующее обстоятельство. В одной гостинице, где я останавливался, приезжая из Серахса, я увидел во дворе парочку *T. cambayensis*, посаженных в клетку.

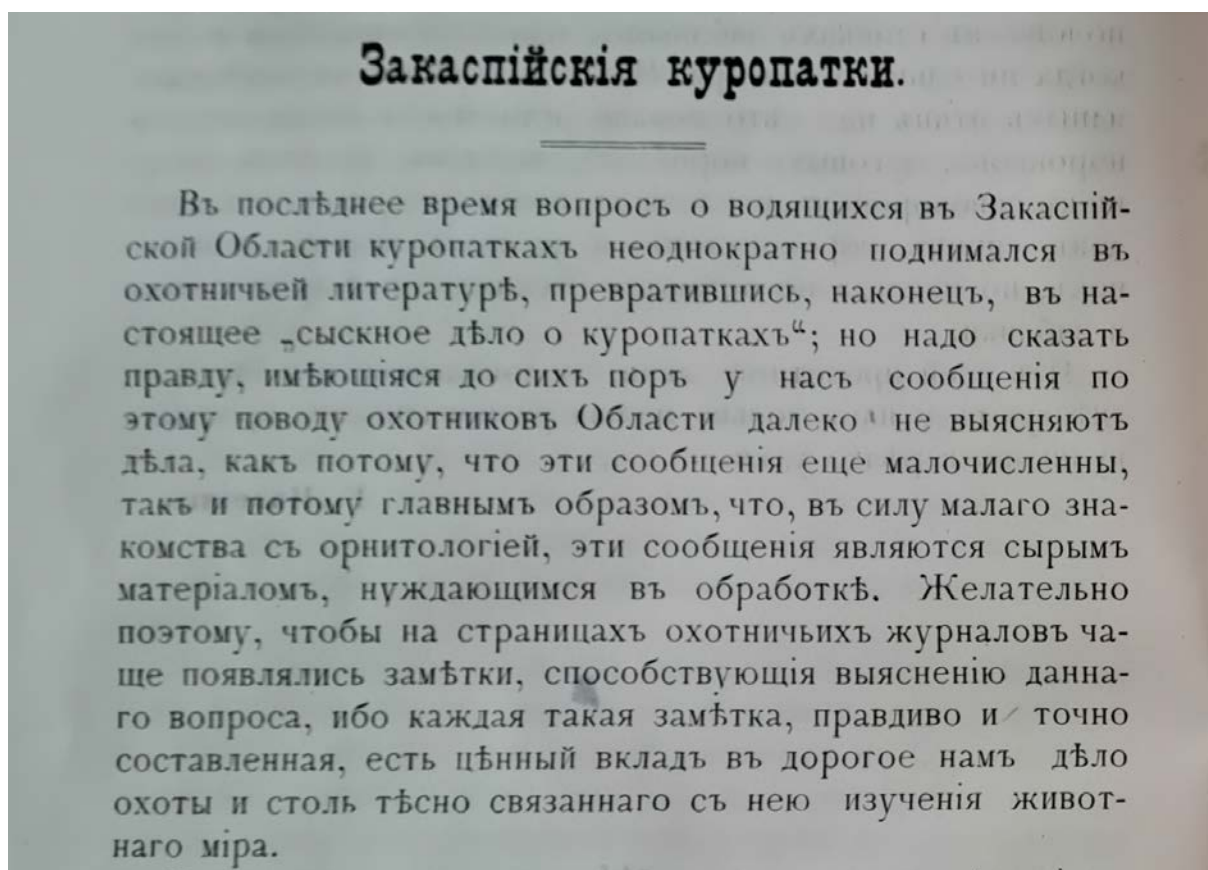
Разспросив прислугу, я узнал, что эти горлицы привезены служащим гостиницы — сартом из Ташкента. А далее, от самого сарта я узнал, что многие его соотечественники привозят сюда этих горлиц и, подержавши их в кетках, выпускают на свободу весной, во время спаривания, приготовивши для них предварительно голубятню, горлицы эти иногда выводят детей в голубятне, но, видимо, предпочитают гнездиться на деревьях. Во всяком случае далеко от места бывшего заключения они не улетают. В этом я скоро и сам убедился: в саду гостиницы на деревьях ворковала ещё парочка выпущенных ранее на свободу птиц. И вот расселение *Turtur cambayensis* в районе Мерва (в окрестностях его я этой горлинки не замечал) по моему объясняется именно их привозом сюда, а не каким-либо естественным переселением.

Горлица эта чрезвычайно доверчива, человека подпускает к себе очень близко. В окраске её преобладает ржаво-бурый цвет: белого цвета в хвосте очень мало, чем она легко отличается на взлёте от

обыкновенной. Ее воркование ничуть не похоже на «тур-тур» обыкновенной горлицы: это глухой хохот, который можно выразить слогами «Ху-ху-ху-хо».

В будущем очень возможно, что эта горлица расселится по всему оазису и станет оседлой птицей края. Прибавлю к этому, что лет 5 назад я видел в Асхабаде у известного охотника Н.П. Малыхина несколько штук египетских горлиц, привезенных из Ташкента: они жили на свободе в его саду и охотно слетались к нему на зов медного рожка².

Мерв, 5 июня 1908 г. М. Житников.



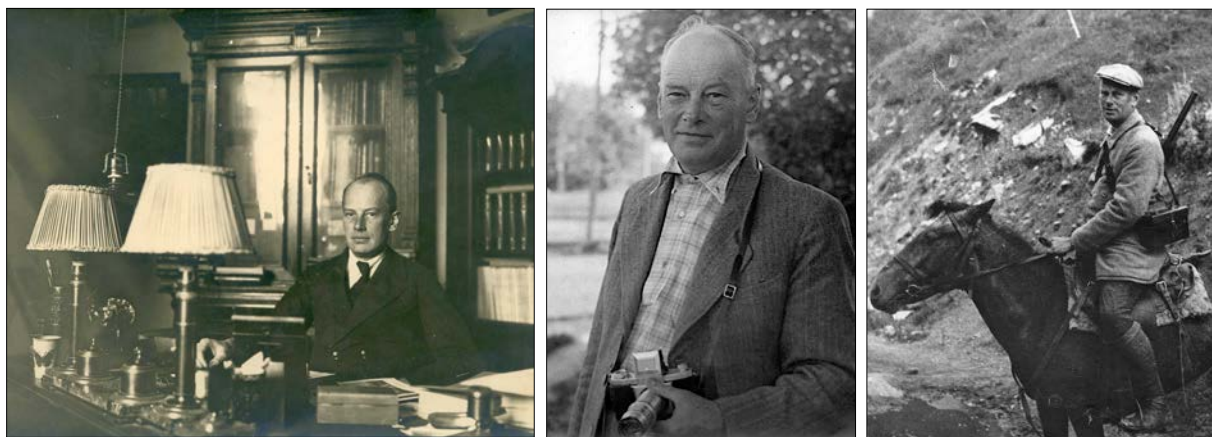
(см. продолжение в Selevinia-2026)

² В следующем году мы предполагаем перепечатать из старых охотничьих изданий 1897-1898 гг. ещё три заметки М.К. Житникова – о закаспийских куропатках, гусях и осеннем пролёте птиц на Мургабе – *Ред.*

Воспоминания Сергея Ивановича Огнёва (1886–1951)

Предисловие

Сергей Иванович Огнёв (1886–1951) — выдающийся российский зоолог, териолог, заслуженный деятель науки России, профессор МГУ, автор более 200 трудов по систематике млекопитающих, фаунистике, экологии и географии животных, и прежде всего — сводки «Звери СССР и прилежащих стран» (т. 1–7, 1928–1950). Дважды лауреат Государственной (Сталинской) премии (1942, 1951). Основатель московской научной школы териологов.



Сергей Иванович Огнёв: в своём рабочем кабинете, с фотоаппаратом и в Тянь-шаньской экспедиции 1938 года.

Публикуемые воспоминания Сергея Ивановича о детстве показывают самое начало формирования его пути в науку под влиянием атмосферы, созданной семьёй: отцом Иваном Флоровичем Огнёвым — крупным гистологом, профессором Московского университета, и высоко образованной матерью Софьей Ивановной (урождённой Киреевской). Любовь к природе, первые наблюдения за птицами, охота, чтение Брема и других книг о природе, общение с М.А. Мензбиром и с другими зоологами постепенно определили главный интерес всей его жизни как зоолога-натуралиста.

После окончания гимназии в 1905 г. С.И. Огнёв поступил на естественное отделение физико-математического факультета Московского университета. В 1910 г. он окончил обучение с дипломом первой степени и был оставлен на кафедре зоологии «для подготовки к профессорскому званию». С 1914 г. Сергей Иванович стал ассистентом Зоологического музея, а с 1917 г. — его учёным хранителем. С 1911 г. он преподавал зоологию в гимназии Флёрова, а с 1920 г. стал читать самостоятельные курсы по биологии позвоночных, орнитологии и прежде всего — курсу зоологии позвоночных, который он, с перерывами, до последнего года своей жизни вёл в Московском университете, а также в Педагогическом институте им. Ленина и в Московском городском педагогическом институте, где заведовал кафедрами.

Его первая публикация с описанием случая гермафродитизма у лягушек вышла в 1906 г. Многие годы он посвятил изучению птиц. Среди его публикаций есть фаунистические работы (Материалы к орнитофауне Смоленской губернии, 1909; Московской губернии, 1916), таксономические (описание нового вида славки *Sylvia caucasica* sp. n. 1910), заметки о пении птиц, их способности к подражанию (1911). Есть и популярные издания, например, «Биология наших птиц» (1938). В 1906 г. Сергей Иванович активно включился в работу «Комиссии для исследования фауны Московской губернии», организованной А.П. Богдановым. Он начал планомерное изучение и массовые сборы млекопитающих, заложив основу огромной личной коллекции (более 7 тысяч экземпляров), позже переданной в Зоомузей МГУ. Результатом стала книга «Млекопитающие Московской губернии», удостоенная первой из многочисленных премий, полученных автором в дальнейшем за свои труды. Она пробудила интерес к териологии у молодых зоологов — учеников Сергея Ивановича. Позже многие из них стали выдающимися учёными: С.С. Туров, В.Г. Гептнер, А.Н. Формозов, Н.А. Бобринский, Л.А. Портенко, И.Б. Волчанецкий, С.П. Наумов, А.Г. Банников, Л.Б. Беме, С.У. Строганов, А.П. Кузякин и другие. В 1935 г. Сергею Ивановичу без защиты диссертации была присвоена докторская степень.

Первая крупная работа С.И. Огнёва «Млекопитающие Московской губернии» (Fauna Mosquensis, часть I, Chiroptera, Insectivora, Rodentia, 1913), была наиболее весомым исследованием млекопитающих Европейской части России после Палласа. После этого им были изданы региональные сводки по млекопитающим Приморья (1914), Таврической губернии (1915), описания фауны наземных позвоночных Воронежской губернии (1923), грызунов Северного Кавказа (1924), млекопитающих Самарской губернии и Уральской области (1925), Кавказа (1926), Северо-Восточной Сибири (1926), животных Туркмении (1929), млекопитающих Шантарских островов (1929), Центрального Тянь-Шаня (1940), Анадырского края (1941). Региональные сводки стали необходимым этапом для написания основной работы С. И. Огнёва — грандиозного труда «Звери СССР и прилежащих стран». Всего увидели свет восемь томов монографии, из них семь, посвящённых насекомоядным и рукокрылым, хищным, зайцеобразным

и грызунам (остались не обработанными семейство мышиных и хомяки), были написаны самим Сергеем Ивановичем. Том по китообразным написан его учеником А.Г. Томилиным. В Предисловии к первому тому Сергей Иванович, для обозначения исследований по млекопитающим, вводит новый термин — «териология», заменяя им «неблагозвучные», как он считал, термины «маммалогия» и «маммалиология». К сожалению, в большинстве стран этот термин не прижился.

Одной из важных особенностей «Зверей» является тщательная работа с материалом. В предисловии к седьмому тому, посвященному подсемейству полёвок Microtinae, Сергей Иванович упоминает, что он исследовал более 15 тысяч экземпляров полёвок. В целом, в многотомной монографии даны очерки морфологии, географического распространения и биологии 264 видов и 635 форм. Огнёвым описаны 167 форм млекопитающих подвидового и видового ранга. В современной сводке Mammal Species of the World, 3rd Edition (2003) отмечается его авторство для 57 родов, видов и подвидов. Замечательно, что часть выделенных им видов подтверждены генетическим анализом, например *Sorex (Sorex) satunini* Ognev, 1922; *Sicista severtzovi* Ognev, 1935; *Dicrostonyx vinogradovi* Ognev, 1948 и др. Потрясающая прозрачность Сергея Ивановича — ещё одно подтверждение тому, что в основе интуиции таксономиста лежит богатый опыт. Огнёва часто критиковали за видодробительство. Однако в период первоначального накопления и систематизации данных о зверях огромных просторов СССР было важно как можно шире охватить их ареалы и выявить различия географических форм. Разработанный им развернутый диагноз вида включает положения о непрерывном эволюционировании вида, о его морфологической обособленности, генетической специфике, физиологической изоляции, географической основе. Тенденция разделения прежде единых видов на несколько вполне современна и соответствует филогенетической концепции вида, основанной на молекулярно-генетическом анализе.

Огнёв придавал большое значение иллюстративному материалу: в сводке приведено 1992 черно-белых рисунка животных, сделанных А.Н. Формозовым, А.Н. Комаровым, К.К. Флёровым; рисунки черепов и других частей тела и органов были выполнены самим С.И. с помощью рисовального аппарата. Изумительные цветные иллюстрации млекопитающих (56 таблиц) исполнены прекрасными художником-анималистами В.А. Ватагиным, А.Н. Формозовым, Н.Н. Кондаковым и К.К. Флеровым. Особое внимание автор обращал на строение зубов, а также гениталий и слуховых косточек, мягких частей тела. Он усовершенствовал методологию таксономического анализа, настаивая на необходимости серийного материала, анализа половой и возрастной изменчивости; унифицировал методику снятия промеров черепа и других частей тела.

Работу Огнёва над грандиозной монографией можно назвать подвигом. Сергей Иванович трудился непрерывно, часто до глубокой ночи, в течение многих лет, в том числе в голодные и холодные военные годы. Этот труд практически не имеет аналогов в мировой зоологии: почти все группы млекопитающих были тщательно проанализированы и ревизованы одним человеком, с единых методических и теоретических позиций. Монография получила большое распространение и признание не только в России, но и в других странах. Она, несомненно, является одним из лучших образцов териологических исследований, её появление подтолкнуло развитие териологии в нашей стране и на долгие годы предопределило успешность изучения млекопитающих.

Сергей Иванович был не только кабинетным учёным, но также прекрасным полевым исследователем. Основной материал для его региональных сводок был собран им собственноручно в ходе многочисленных дальних экспедиций. Работа в поле, личные наблюдения мест обитания, поведения, особенностей биологии, фотографирование объектов исследования, нор, гнёзд, стаций обитания и пр. стали бесценным материалом для анализа. Его богато иллюстрированная книга «Очерки экологии млекопитающих» (1951) во многом является результатом собственных наблюдений. Он также страстно увлекался фотографией. Им было написано первое отечественное учебное пособие «Фотография живой природы», выдержавшее три переиздания (1926, 1938, 1949). Его перу принадлежат биографические очерки о многих выдающихся биологах нашей страны: Н.А. Северцове, Б.М. Житкове, А.П. Семенове-Тян-Шанском, Г.А. Кожевникове, М.А. Мензбуре, а также интереснейшая книга об отце Сергея Ивановича, озаглавленная «Иван Флорович Огнёв. Страницы из жизни Московского университета и московской интеллигенции конца XIX и начала XX века». Нельзя не отметить популярные книги: «Жизнь леса», выдержавшую 6 изданий, и «Жизнь степей» — 2 издания. Он много сил отдавал делу охраны природы, входил в правительственную комиссию по заповедникам, был инициатором образования Астраханского заповедника, сам работал во многих заповедниках Советского Союза — Воронежском, Мордовском, Башкирском, Наурзумском, Алма-Атинском, Кавказском, Дарвиновском и других. Огнёвым написан учебник зоологии для средней школы, выдержавший 5 изданий, и учебник зоологии позвоночных для высшей школы (4 издания). Его научные интересы выходили далеко за пределы териологии. Он занимался общими вопросами биологии, такими как эволюция, проблема вида, биогеография. Широчайшая эрудиция, увлеченность своим делом, глубокая порядочность и личное обаяние человека исключительной души и доброты влекли к нему людей разного возраста, особенно молодежь.

Алексей Петрович Крюков,
Елена Петровна Крюкова

От редакции. Печатается впервые по рукописи, предоставленной Алексеем Петровичем и Еленой Петровной Крюковыми. Рукопись публикуемых в данном выпуске воспоминаний хранится в семейном архиве Огнёвых у Елены Петровны Крюковой. Текст набран А.П. и Л.Е. Крюковыми. Орфография автора сохранена, пунктуация в большинстве случаев приведена к современным нормам.

В данном выпуске публикуется первая часть воспоминаний С.И. Огнёва. Вторая часть, повествующая об отрочестве (под названием «Как я сделался зоологом» она напечатана в журнале «Историко-биологические исследования», 2022, т. 14, № 3, с. 124–160), будет переиздана в следующем, 34 томе нашего ежегодника.

Сергей Иванович Огнёв

Детство и юность — воспоминания

Душа моя — элизиум теней,
Теней безмолвных, светлых и прекрасных,
Ни замыслам години буйной сей,
Ни радостям, ни горю не причастных.
Ф.И. Тютчев

1. Детские годы

Мне приходилось иногда слышать, что некоторые лица помнят самую раннюю зарю своего детства, возраста одного-двух лет. Эта далекая эпоха моей личной жизни закрыта от меня навеки поволокой густого тумана. В сущности, я сомневаюсь, суждено ли человеку что-либо помнить из той эпохи, когда он вряд ли по-настоящему сознавал свою личную индивидуальность, когда, как это делают многие маленькие дети, он ещё говорил о себе только в третьем лице. Мне кажется, что столь ранние воспоминания иллюзорны и в значительной степени бессознательно основываются на рассказах старших и взрослых, которые достаточно ярко описывали какие-либо эпизоды и сцены из личной жизни данного лица, когда оно было в стадии не осознающего себя ребенка.

Мои более или менее отчетливые воспоминания относятся к тому времени, когда мне было года три. Да и эти воспоминания страдают полной отрывочностью.

Как видения далекого сна, туманные и смутные, встают передо мной отдельные образы. Я вспоминаю, как мне теперь кажется, очень большой серый дом в имении «Отрадном» на севере Тверской губ., близ ст. Максатиха. Смутно припоминаю большое озеро, в котором я чуть было не утонул, свалившись с плота: меня спасла моя няня, вытащившая меня из воды за рубашонку. Вспоминаю, как я упал с лестницы у подъезда дома, причем сильно разбил себе подбородок (легкий продольный шрам сохранился у меня до сих пор как реальный знак той далекой жизненной эпохи).

Вспоминаю мою нежную любовь к старшему брату Саше, которого величал тогда «Миленький». Мама рассказывала мне, что даже в минуты ссоры, когда вот-вот должна была вспыхнуть ссора, я угрожающе кричал брату, всё повышая тон: «Миленький, Миленький!» Мама бежала нас разнимать. Такие вспышки драчливого азарта были относительно редки. Помню, как мы играли в прятки, изображая филинов в темных углах коридора. Саша искал меня и не мог найти, а я, сидя в темноте закрюком, вдруг почувствовал такой наплыв любви и какой-то болезненной жалости к моему любимому брату, что этот давно отошедший момент до сих пор запечатлелся в моей душе.

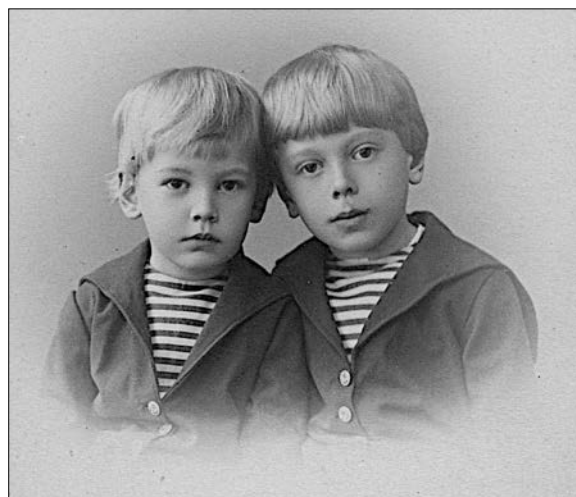
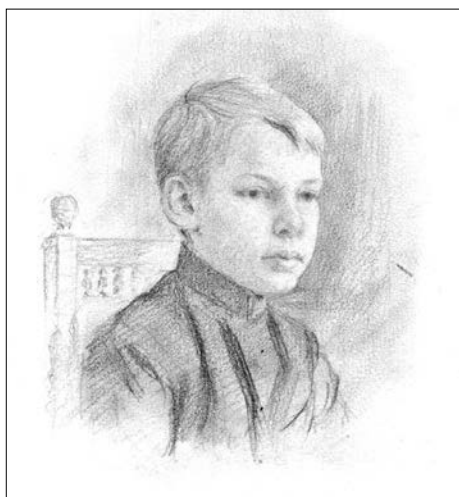


Рис. 1. Серёжа Огнёв (1904 г.). Рисунок Г. Трифуновича

Рис. 2. Серёже Огнёву 4 г. 6 мес., Саше 6 лет (1891 г.). Фото из семейного архива Огнёвых

Из самых ранних воспоминаний у меня сохранилось ещё одно. У папы была палка из вишневого дерева с красивой красноватой корой и блестящим металлическим наконечником. Я постоянно просил

дать мне эту палку играть в лошадки. Палку давали не очень охотно, предупреждая, чтобы я её не потерял. Я любил нюхать эту палку: вишневое дерево пахло очень приятно. Вскоре случилось то, чего можно было ожидать: я потерял эту красивую палку. На все вопросы, где я её обронил, я отвечал спокойно и уверенно: «Гаруська умная лошадь и найдет дорогу домой». Гаруська действительно оказалась умной: её нашли в цветочной клумбе близ самого дома.

Будучи очень маленьким мальчиком, лет трёх-четырёх, я любил стрелять бумажными пистонами из игрушечного ружья. Высоко в небе кружили хищные птицы, а я стрелял и, обращаясь к гувернантке, кричал: «Siemal, Fantchen, da fliegtein Zemmergeier!» [Смотри, Фантхен, там летит бородач! (нем.)] (Уже тогда я бредил ягнятниками и орлами). Смотревшая на всё это мама сказала: «Что же это ты, Серёжа, всё стреляешь, а не посмотришь под кустами, не убил ли какой птицы?» Я стал искать и вдруг разразился криками радости: под большой липой лежала застреленная тетёрка. Папа был накануне на охоте, и эту птицу мама незаметно положила под дерево. Я был в восторге от своего успеха, а добросовестная немка возмутилась: как можно так обманывать дитя!

У меня не осталось отчётливых воспоминаний о нашей няне Катерине Васильевне. Относительно очень рано мама взяла для нас гувернантку. Я смутно помню фрейлен Жаннету, так как она прожила у нас недолго. Мама взяла её по хорошей рекомендации. Жаннета была милая и привлекательная девушка с темными густыми волосами, её большие чёрные глаза смотрели несколько наивно и удивленно на Божий мир, словно глаза газели. У меня сохранился портрет Жаннеты. В памяти у меня почти не осталось впечатлений о жизни у нас Жаннеты; помню мы с братом её очень любили. Как мне рассказывала потом мама, фр. Жаннете пришлось уехать за границу в семью знакомого пастора в Вольфенбюттеле. У пастора умерла любимая дочь, и старики родители решили взять Жаннету вместо дочери, заботиться о ней и обеспечить материально. Девушка уезжала от нас, заливаясь слезами. После второго звонка, стоя на перроне, Жаннета никак не могла оторваться от нас. Тогда я потянул её к вагону с отчаянным криком «Aber allerliebotes Fantchen krieche herein!» [Ну, дорогая маленькая Фантхен, забирайся! (нем.)]. Несмотря на всю печаль этой минуты прощания, все не могли удержаться от смеха.

В моей памяти хорошо запечатлелись первые наши поездки в Ивановское, имение моего дяди (брата моей матери Сергея Ивановича Киреевского). Ивановское, одно из родовых имений Киреевских, было расположено в Малоархангельском уезде Орловской губ. Усадьба лежала в черноземной равнине, среди бесконечных распаханых полей; от степных залежей, не говоря уже о целинах, не оставалось и следа. В Ивановском был очень большой сад и парк, раскинутые приблизительно на двадцати десятинах, среди парка обширным зеркалом серебрился пруд, один конец которого, противоположный от плотины, был окаймлен зарослями камыша, тростника и густым ивняком. За плотиной зеленел молодой сад, в котором дорожки частично проходили по насыпям, так как в этом саду были многочисленные протоки и сажалки, на которых осенью останавливались пролётные утки. За садом раскидывалась зелёная луговина и болото. Невдалеке виднелось имение Степанищево, принадлежащее моему деду Дмитрию Николаевичу Киреевскому.



Рис. 3. Софья Ивановна Огнёва (урождённая Киреевская) с сыновьями Сашей и Серёжей

Старый дом в Ивановском, построенный моим дедом Иваном Николаевичем (отцом моей матери), был большой, поместительный, двухэтажный, деревянный, серый, обитый тёсом, с зелёной железной крышей. На огромный двор выходил фасад дома с верхним балконом и полукруглым цветником из старой, прекрасной сирени. Впереди цветника стоял широкий зелёный деревянный диван, на котором с наступлением вечерней прохлады часто любили сидеть дядя Серёжа, мои бабушки Юлия и Екатерина Александровна. Мы, дети, также зачастую вертелись тогда здесь. Было очень интересно смотреть, как пастухи гнали стада на скотный двор, примыкавший с левой стороны к большому двору, если стоять лицом от дома. Сначала гнали табуны лошадей; некоторые из этих животных резвились и скакали, особенно молодые; затем шли овцы, свиньи и большое стадо коров, среди которых выступал массивный бурый бык, причем далеко гудел его басовой рёв. Мы любили смотреть, какая из коров идёт впереди: чёрная, пёстрая или белая. Если шла чёрная, то это считалось — «к плохой погоде», пёстрая — к переменной, а белая радостно приветствовалась нами как вестница солнечных дней.

На правой стороне двора были расположены конюшни и «каретный сарай», куда мы ходили ходить с братом Сашей, когда стали повзрослей. В тёмном, прохладном сумраке сарая пахло кожей, дёгтем и старым сукном. Было интересно осматривать экипажи: посидеть в коляске, открыть дверцы кареты и забраться на мягкие внутренние сиденья. В каретном сарае высился старый огромный дорожный дормез, или дилижанс, в котором мои прадеды и деда ездили в Курск и Орел, был возок — карета на полозьях для зимнего пути, дрожки, линейка, сани. Словом, много различных объектов для развлечения и осмотра.

Против главного дома, на другой стороне двора виднелся дом управляющего Николая Александровича Кочергина, с палисадником из серебристых тополей, а с боков от дома управляющего жилые помещения для дворни, садовников, птичники и пр. За домом Кочергина зеленел большой новый фруктовый сад, а ещё дальше виднелись гумна и амбары. С противоположной стороны от двора к

главному дому прилегал сад. Дом выходил в этот сад двумя балконами: верхним и нижним. Близ дома пестрел цветник; прямо от дома к пруду шла широкая аллея пирамидальных тополей, между которыми тянулись рядки с красными лилиями, нарциссами и пионами. По сторонам от главной радиально отходили пять аллей: ясеневая, березовая, липовая и кленовая, а перед ними полукругом высились густые купы сирени.

Привольно жилось в Ивановском, особенно



Рис. 4. Иван Николаевич Киреевский, отец Софьи Ивановны
Рис. 5. Юлия Александровна Потёмкина, мать Софьи Ивановны

хорошо было там весной и ранним летом, когда по вечерам благоухали цветники и отовсюду доносились переливчатые трели многочисленных соловьев и концерты лягушек с большого пруда. Из леса «Мохового», расположенного от Ивановского в трёх верстах, папа и дядя Серёжа приносили нам прекрасные букеты лесных цветов. Понятно поэтому наше стремление с братом Сашей с наступлением погожей весны в родное нам Ивановское, где все нас так радостно и радушно встречали.

Ещё маленькими детьми мы с волнением следили за укладкой вещей, которой руководили наша гувернантка и няня. Вот поданы извозчики, часть из них везут вещи, в других пролётках усаживаемся мы и цугом едем на Курский вокзал. Заботливая мама устраивает нас в особом отделении вагона первого класса. Купе тогда ещё не делались. Кондуктора получают хорошие на-чай, и наше отделение из четырёх диванов затягивается пледами. На мягких красного бархата диванах с приятно колеблющимися пружинами нам устраивают кровати; мама и Жаннета стерегут нас почти всю ночь и не пускают посторонних нарушить сон «драгоценных деток». Утром в Понырах, большой станции между Орлом и Курском, нас встречают высланные из Ивановского люди и лошади. У станционного подъезда уже стоит громадная четырехместная карета, запряженная четвёркой лошадей. Хорошо знакомый кучер Егор, в бархатной безрукавке и в шапке с павлиньими перьями, почтительно здоровается со старшими и снисходительно добродушно улыбается детям. За каретой стоит запряженный тройкой тарантас для прислуги и подводы для вещей. Трогаемся в дальний путь в 45 верст с заездом и остановкой в городе Малоархангельске, расположенном в 15 верстах от Поныр.

Малоархангельск был на редкость неблагоустроенный, захолустный городок, с немощёными улицами и невзрачными домами. В осеннюю распутицу уличная грязь была такая вязкая и малопроезжая, что мне в шутку рассказывали, будто в этом чернозёмном месиве как-то «утонул завязший мужик». По зимам в Малоархангельске жили мои бабушки Юлия Александровна и Екатерина Александровна.

Первая из них, мать моей мамы, урождённая Потёмкина, вышедшая замуж за моего деда Ивана Николаевича Киреевского, была в описываемое время в преклонных годах, ей было уже за шестьдесят. Она была видная, полная, очень благообразная старуха, с живыми чёрными глазами, с характерно

приподнятыми бровями и довольно правильными чертами лица, ещё не утратившего своей привлекательности. Юлия Александровна держалась манерно, говорила с французским прононсом, даже слово Малоархангельск произносила на французский лад. Без сомнения она была человеком добрым и сердечным, но как-то скована узами условности. Она плохо разбиралась в людях и часто за внешне фальшивой и как бы привлекательной маской не замечала внутреннего убожества. К нам, детям, Юлия Александровна относилась с ласковой заботливостью, но у нас не было настоящей близости, которая даётся простотой искренности. Юлия Александровна любила разные назидательные истории и рассказы про образцово воспитанных детей. В долгие осенние вечера она любила читать нам детские книги, например «Робинзона Крузо». Бабушка читала хорошо, с увлечением и даже пафосом.

Мы с Сашей слушали, иногда затаив дыхание, так казалась интересной сама фабула. Чтение происходило в столовой. Дядя Серёжа сидел здесь же и с видимым удовольствием смотрел на наши возбужденные детские лица. Когда повесть подошла к последней грустной странице — смерти Робинзона, который слабым голосом произносил слова прощания своему верному спутнику Пятнице, бабушка закончила чтение: «С этими словами Робинзон испустил дух». К великой потехе дяди Серёжи я понял эти слова буквально и разразился весёлым смехом. Правда, мне не было тогда ещё и шести лет и с меня, что называется, взятки были гладки.

Бабушка любила ставить нам в пример поведение тех, воспитание которых она высоко оценивала. К таким детям были отнесены мальчики Малыгины, сыновья знакомой помещицы, имя которой отстояло от Ивановского верстах в пятнадцати. Бабушка долго рассказывала нам, какие это примерные дети. Дядя Серёжа, слушавший все эти наставления, заметил: это Фемистоклус и Аристидус. Было предположено отправить нас в гости к Малыгиным. К подъезду на паре лошадей подкатила «малая визитная» карета, и мы тронулись в путь с нашей милой гувернанткой Елизаветой Андреевной, о которой я ещё буду дальше говорить. Мы быстро ехали по широкому большаку, изгибы которого хорошо виднелись среди необозримых полей. Из окна кареты на обочине дороги я вдруг заметил ястреба перепелятника, который щипал и рвал пойманную им маленькую птичку. Почему-то я запомнил эту сценку и свое тщетное желание прийти на помощь бедной жертве. Наконец мы прибыли в большую, хорошо обставленную усадьбу Малыгиных. Перед обедом мы пошли в сад вместе с примерными мальчиками. Я заметил, что один из них вздрагивает, когда взлетают кузнечики. «Я, в сущности, побаиваюсь их» — тихо сознался он мне. Незаметно я поймал крупного зеленого кузнечика и зажал его в руке. «Открой, душенька, ротик и закрой глазки, я положу тебе в рот кусочек» — сказал я тоном беспечной и веселой ласки, подойдя к «Фемистоклусу». Рассчитывая, вероятно, получить в род ягоду или конфету, благовоспитанный мальчик в точности исполнил мою просьбу. Эффект получился очень значительный: бедный мальчуган свалился с ног от ужаса. Мне попало от Елизаветы Андреевны за эту глупую шалость, но об этом факте не упомянули по приезде в Ивановское, где нас ожидала бабушка.

Другая моя бабушка, Екатерина Александровна Потёмкина, была человеком весьма оригинальным. В молодых годах она увлекалась чтением Писарева, штудировала Бихнера и Мошотта, читала позже Маркса. Очень скоро она решила окончательно, что Бога нет, а по отношению к религии и вопросам духовным высказывалась с явной насмешкой. Она была, что называется, «esprit libre» [свободный дух (фр.)], а своими сентенциями приводила в ужас многих из родных. Не имея никакого определенного миросозерцания и по-существу ничего не зная, она бравировала резкостью откровенных суждений, в истине которых в глубине души не была убеждена. Мама рассказывала мне, что иногда случалось заставить Екатерину Александровну на коленях, явно молящуюся. Застигнутая врасплох, она делала вид, что ищет затерявшуюся иголку или катушку. Эта бабушка, крестная моего брата Саши, была человеком редкой сердечной доброты и простоты. У меня до сего времени сохранилось много её писем, очень простых и милых, в каждой строчке которых чувствуется живая любовь. Екатерина Александровна осталась в девичестве; в молодых годах она была очень больна, и тяжелая болезнь отозвалась в дальнейшем на всем её организме. Она с трудом ходила, шаркая ногами, многое путала и забывала. Но мы, дети, искренне любили «крестненькую», как мы её оба называли. Екатерина Александровна отличалась, несмотря на свою немощь, характером весёлым, умом игривым и явной склонностью отмечать всё смешное, иногда впрочем, и не вполне приличное. У неё были свои *idee fixe*; так, например, она подозревала многих, иногда без всяких конкретных данных, в похождениях амурных. Между прочим, в зону её подозрений попал папа. Бабушка моя решила, что он серьезно увлечен нашей фрейлен Жаннетой. Своими намеками и дразнящими замечаниями она в конце концов не на шутку рассердила моего отца, который очень решительно заявил: «Катерина Александровна, я требую, чтобы Вы перестали так говорить, я запрещаю Вам это!». Впрочем, мой отец очень любил эту старушку, и обычно полушутя реагировал на её выходки. Как сейчас вижу добрые, часто светящиеся веселым блеском, серо-карие глаза бабушки, её милую улыбку, её крупные, мягкие, чисто русские черты лица, её обычный жест, когда она подносила к носу щепотку нюхательного табака из небольшой золотой табакерки.

Мы с братом Сашей очень любили такой дивертисмент. К нам приходила одна из горничных и сообщала: «Бабушка Катерина Александровна просит Вас в девичью». Мы немедленно бежали на зов и заставляли в большой «девичьей комнате», находившейся на одной стороне крыла поместительного дома, целое общество. За столом сидела бабушка, с ней рядом восседала старая няня моей матери, сморщенная сухая старушка, в ведении которой находилась кладовая со всеми её закромами и погребами, где хранились соленья, варенья, наливки, головы сахара и пр. и пр. Тут же почтительно сидела пожилая горничная моей бабушки Лукерья, всю жизнь прожившая в семье Киреевских, ещё с крепостной эпохи. Ждали нас. На столе стоял большой чугунок с горячей печёной картошкой, сливочное масло, яйца всмятку и крупная соль в деревянной солонке, на блюде темнели нарезанные ломти домашней ковриги чёрного хлеба. Начинался пир. Нам нравилась необычная обстановка этого импровизированного пикника. Было весело и непринуждённо. «Деточки, не хотите ли попробовать моей тюри?» — говорила старая няня. Тюря из домашнего кваса с чёрным хлебом, луком и постным маслом казалась чудо как вкусной. Впрочем, этого яства нам давалось не много, бабушка боялась нехороших последствий. Такое пиршество происходило около полудня. Ровно в час дня звали обедать. В Ивановском обедали сытно и много. Повар был хороший, еда считалась делом важным и приятным. Юлия Александровна тревожилась: «дети опять ничего не едят, что это значит, да вы здоровы?» Далеко не сразу была наконец обнаружена настоящая причина нашей умеренности.

Дядя Сергей Иванович Киреевский, владелец Ивановского, родной старший брат моей матери, был человеком незаурядным и по внешности, и по своим умственным и душевным качествам. Это был человек огромного, почти саженого роста, статный, широкоплечий, страшной физической силы и мощи. Его нельзя было назвать красивым, но в лице его с крупными мягкими чертами, в его голубых глазах, смотревших открыто и энергично, в тонко очерченном рте — чувствовалось открытое благородство, ясный ум и волевая, сильная натура. Такое впечатление отнюдь не было обманчивым: уже беглый разговор скоро убеждал собеседника, что он имеет перед собой человека самобытного, одарённого живым и острым умом. Сергей Иванович принадлежал к тому типу людей, который иногда встречался в старых дворянских семьях, который в силу различных причин не смог развиваться сообразно своим богатым, самой природой заложенным задаткам. У Сергея Ивановича были выдающиеся способности к рисованию, даже талант, но обладатель его не пошёл дальше дилетанта-самоучки; у него были несомненные литературные способности: яркий образный язык, наблюдательность, литературный изящный стиль. Всё это осталось втуне и не получило своего развития. Пожалуй, чрезмерно критическое отношение к себе, лень, непривычка к сколько-нибудь регулярному систематическому труду и относительная материальная обеспеченность — всё это парализовало большие природные дарования. Сергей Иванович кончил юнкерское Александровское училище, был произведён в офицеры и принимал активное участие в Турецкой кампании 1877–1878 годов. В чине штабс-капитана он по окончании войны вышел в отставку и проживал в те далёкие годы в своем родовом имении Ивановском. Я буду ещё не раз говорить о Сергее Ивановиче в моем дальнейшем рассказе, а теперь скажу несколько слов о другом дяде, Петре Ивановиче Киреевском, самом старшем сводном брате моей матери. В сущности, у меня сохранились о нём смутные воспоминания: я видел его последние разы в 1890 году, когда мне было всего 4 года. Пётр Иванович умер в 1892 году летом, когда мы не жили в Ивановском. Несмотря на моё раннее детство, я уже тогда чувствовал к дяде Пете какую-то инстинктивную любовь и нежность, а дядю Серёжу попросту боялся. Я вспоминаю очень высокую худую фигуру дяди Пети и какую-то особую доброту, ясность и мягкость, которая невольно ощущалась даже таким несознательным ребенком, каким был я в эти далёкие годы. Я помню, как дядя Петя и дядя Серёжа взяли ружья и застрелили двух очень красивых жёлтых иволг, перекликавшихся на очень высоких березах. Птиц дали нам с братом, чтобы мы могли на них вдоволь налюбоваться. Дядя Петя имел исключительный талант художника. У меня хранится альбом акварелей птиц, сделанных по застреленным экземплярам. Рисунки эти поражают своей



Рис. 6. Сергей Иванович Киреевский, брат Софьи Ивановны

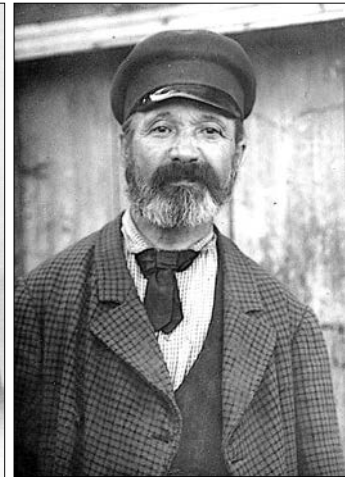


Рис. 7. Старый слуга Киреевских Михаила Костров

тонкостью, необыкновенной художественностью и верной передачей окраски пера. Я много видел оригинальных рисунков птиц наших наиболее выдающихся художников, а также английских мастеров этого дела (например Лоджа, Кейманса и др.), но таких тонких и в то же время жизненно верных изображений птиц я не встречал никогда.

Помимо птиц, у меня сохранились некоторые портреты работы дяди Пети. Эти портреты во многом оригинальны. Во-первых, они поражают своим удивительным сходством, а во-вторых — своеобразием техники. Эти портреты, сделанные пером и тушью, больше всего похожи на тонкие изящные гравюры. У меня сохранились также несколько портретов, сделанных акварелью. Мама рассказывала мне, что дядя Петя очень увлекался зоологией, собирал различных животных, делал хорошо чучела, скелеты. Он учился в Харьковском университете на Естественном факультете, но, не кончив его, поступил в Академию Художеств, где удивил профессоров своими замечательными способностями. К сожалению, он бросил и Академию, поселившись в Богородицком имении своего дяди Александра Николаевича Киреевского, где жил много лет, в сущности, ничего не делая, кроме чтения главным образом переводных романов, а также чисто любительских занятий зоологией, рисованием и охотой. Дядя Петя был отличным стрелком и охотником. В самые последние годы жизни он приобрёл себе великолепное ружье Гринера самой высшей марки, но и этим ружьем ему не много пришлось поохотиться. Он простудился поздней осенью на охоте, как мне рассказывали, вынимая из глубокой воды застреленного дикого гуся. В результате этих охотничьих походов дядя Петя схватил чахотку, которая вскоре свела его в могилу.

Мама в своих записках даёт очень яркий и тонкий по художественности образ своего старшего брата. Я не могу удержаться, чтобы не привести здесь несколько строк. «Мой старший брат, — пишет она, — представлял собой довольно редкий тип. Это был большой чудаков с странностями, иногда переходившими в маньячество, но чудаков добрый, ясный, симпатичный, с редкой прекрасной душой. Он был, как и все Киреевские, очень высокого роста, худощавый, тонкий, держался прямо и имел осанку чрезвычайно благородную. Красивая голова, с высоким открытым лбом, с густыми русыми волосами, причёсанными по-русски косым пробором и откинутыми назад, с густыми, совсем чёрными бровями, с большой окладистой чёрной бородой. Черты лица его были правильные, словно выточенные резцом скульптора, глаза огромные, серьёзные, тёмно-голубые, выражение лица какое-то важное, значительное, умное. Его в шутку называли Чарльз Дарвин; но как мало характер брата соответствовал наружности и как в этом случае внешняя оболочка была значительнее внутреннего содержания. В его натуре не было ничего сильного, активного, он был скорее ленив, пассивен и до чудачества рассеян. Это была натура мечтательная, созерцательная. Он почти всегда находился в праздности, целыми днями ходил по длиннейшей анфиладе комнат с папиросой, погруженный в какие-то никому не ведомые размышления. Он ходил широкими шагами, сложив на груди руки, в одной из которых вечно можно было видеть янтарный мундштук с толстой папиросой; он двигался в облаках дыма. Изредка останавливался, что-то шептал, а иногда напевал прекрасным мягким басом арии из различных опер. И надо отдать справедливость, он напевал их так, что хотелось бросить всякое дело и слушать его. Голос у него был на редкость гибок и приятен, и, странно, никогда не учившись петь, он не брал ни одной фальшивой ноты; у него был превосходный слух и редкая музыкальная память. Арию Марселя из «Гугенот» он пел так, что слушать его было не менее приятно, чем хороших артистов оперы. Если его, во время его хождения, кто-нибудь пытался окликнуть и прервать течение мысли, у него делался вид человека, словно свалившегося с луны. Обыкновенно отвечал невпопад какой-нибудь вздор и затем продолжал прерванное хождение. Характер у него был поразительно мягкий. Ему органически невозможно было словом кого-нибудь обидеть. Случалось, что за свои странности он получал обидные и резкие замечания; он их всегда больно чувствовал, но умел отнестись к ним спокойно, никогда не мстя и даже не давая отпора. Поэтому охотников делать ему неприятное было очень мало. Только в редких случаях он выходил из себя, и тогда в нём появлялась не ярость, а справедливый гнев, который невольно импонировал».



Рис. 8. Пётр Иванович Киреевский, сводный брат Софьи Ивановны

Нет никакого сомнения, что в лице дяди Пети с жизненной арены ушел человек, в художественном отношении исключительно одаренный, талант которого завял бесплодно и бесследно. Между тем, при других условиях его имя могло бы стать славным среди великих русских художников.

В раннем детстве какая-то невольная инстинктивная симпатия влекла меня к дяде Пете, что касается до дяди Серёжи, то я, как уже говорил, — его просто побаивался. Мне импонировала его мощная фигура и властные манеры. Между тем, хотелось неудержимо подражать. Как-то за обедом, сидя за большим столом, я вдруг, сверкнув глазами и ударив своим маленьким кулаком по столу, как мог зычно крикнул — «Филипп!» (так звали Ивановского лакея). «Каково?» сказала бабушка, многозначительно посмотрев на мою маму.

В описываемые ранние детские годы наша жизнь была тесно связана с Ивановским, где наше появление с братом вносило веселое оживление и интерес в тихий уклад патриархального быта. Бабушка радовалась и была полна забот, то читает нам что-нибудь, то любит на наши игры, то зазовет к себе в комнату, которая помещалась рядом с гостиной. В комнате бабушки Юлии Александровны было относительно слабое освещение — единственное окно выходило на крытый балкон; пахло старой красной мебелью, и было как-то особенно уютно. Бабушка открывала шкаф и вынимала очень вкусные засахаренные груши, которыми нас угощала.

Осенью 1893 года мои родители поехали в Крым; папа чувствовал себя плохо и ему был необходим хороший отдых. Мы отбыли в Ивановское с новой гувернанткой Фридой Карловной, поступившей к нам после Жаннеты. Наша новая наставница была полной противоположностью мягкой, женственной Жаннете, сумевшей своей лаской завоевать нашу любовь. Фриде Карловне было тогда лет 35–40. Это была полная особа с открытым и властным взглядом серых глаз, дугообразно приподнятыми бровями, с энергичным выражением тонкого рта. Фрида была сильная, нрава довольно крутого, не лишённого в то же время грубого добродушия. В сущности, мы с братом были детьми мягкими, послушными, и с нами были бесцельны меры строгости и репрессий. Я не помню, чтобы Фрида Карловна нас чем-то утесняла, но она не сумела завоевать наших симпатий, чем-либо нас привлечь или заинтересовать. Её примитивность и немецкая грубость были неприятны для мамы. Простота Фриды доходила иногда до комизма. Так у ней как-то произошло объяснение с мамой (по какой причине — я не помню). Мама, вероятно, проявила при этом сдержанность. Неожиданно Фрида Карловна заявила, что она удивляется маме; её прежняя хозяйка Юлия Богдановна Шумахер поступала иначе: она брала её — Фриду — за плечи, поворачивала спиной и давала под зад «киселя». Всё это было картинно показано. Мама засмеялась, сказав, что не привыкла к такой системе действий.

Нам, детям, она иногда рассказывала такие назидательные истории. Один из мальчиков семьи Ш., у которых она жила, несколько раз был замечен в проступке, после которого приходилось злополучному ребенку менять штанишки. Фрида пресекла всё это просто и решительно: она привязала к поясу мальчика ночную посуду и заставила в таком виде ходить при всех. Позор наказания имел решающее действие. Когда Фрида Карловна уходила от нас (мы с братом были этому только рады), она передала Саше на память свой портрет со словами «Willst du eine Fratze haben?» [Хотите уродину? (нем.)].

Мне хорошо запомнилась жизнь в Ивановском глубокой осенью 1893 года. В то время в большом Ивановском доме жилось хорошо и уютно. Помню, как утром, подойдя к нашей так называемой «угольной» комнате, мы увидели новую картину: белый яркий снег задушил голые ветви деревьев и хлопьями навис на ёлках: внизу всё было бело, ярко и нарядно, косые лучи солнца блестели на белой пелене, по которой бороздили тёмные тени деревьев. Выпала первая пороша.

Мне хорошо запомнилась весёлая прогулка по саду, который словно нарядился к солнечному дню и блестел яркой, белой новизной. Я вспоминаю



Рис. 9-10. Софья Ивановна Огнёва и Иван Флорович Огнёв, 1882 г.

длинные осенние вечера: ряд комнат, освещённых керосиновыми лампами, треск дров в печах. Вот мы сидим с братом в столовой; за столом в кресле Юлия Александровна читает нам какую-нибудь повесть.

Иногда устраиваются особые увеселения в «девичьей». Старая мама няня берёт гребёнку с тонкой папиросной бумагой и, приложив к губам, воспроизводит какой-то своеобразный мотив. Лукерья дополняет концерт ударами палки по днищу медного таза; одна из горничных подыгрывает на гармошке. Под эту музыку, дикую и фантастическую, мы начинали лихо плясать, выхватив платочки, причём сами поём «Ах вы сени мои сени, сени новые мои, сени новые кленовые решотчатый!». Все смотрят, смеются, хлопают в ладоши. Появляется старый, заштатный дедовский кучер Дмитрий Данилыч. Несмотря на преклонный возраст, он быстро воодушевляется и начинает такой лихой пляс вприсядку, выделяет такие замысловатые колена, что все только дивуются и весело смеются. Настало начало декабря; была получена телеграмма из Москвы — родители приехали из Крыма. Вместе с нашей «крёстьенькой» и Фридой мы двинулись в Понеры. Ехали в душном возке, который встряхивало на сугробах. Выехали с вечерним поездом и утром были уже в Москве.

Мы жили тогда в казённой квартире в старом здании Университета на четвёртом этаже. В эту квартиру мы переехали осенью 1891 года, когда мой отец, после смерти А.И. Бабухина, получил профессию. Я смутно помню этот переезд; мне было тогда пять лет. Помню укладку вещей и хлопоты старших. Наконец мы тронулись на извозчиках и в сумраке осеннего вечера подъехали к дому, поразившему меня величием своих размеров, а главное высоким круглым куполом. Мне объяснили, что это Университет. Я долго не мог уразуметь и приставал с расспросами — что больше, Москва или «Университет»? При переезде случилось горестное для меня событие: где-то среди бесконечных вещей затерялся мой любимый игрушечный слон «Миссисипи». Эта игрушка пользовалась моей особой нежностью и от утраты я горевал и плакал. В то время у нас жила ещё Жаннета, которая сбилась с ног, стараясь найти возлюбленного слона; наконец она поехала на нашу старую квартиру в Б. Афанасьевском переулке и обрела «Миссисипи» в груде мусора. То-то была радость, когда я получил свое сокровище обратно. За ветхостью этот слон, сделанный из папье-маше, был искусно обшит Жаннетой серым сукном, а глаза были сооружены из двух бисеринок. Я не ложился спать, не запрятав этого слона себе под подушку.

Квартира в старом университете поразила нас своими размерами. Так, например, наша детская, выходившая двумя окнами на Моховую, имела длину 18 аршин, а ширину 10. Столовая была длиной 20 аршин при ширине 12. Коридор, проходивший через квартиру, был в 54 аршина. Всех комнат, кроме кухни и комнаты для прислуги, было 6. Наша детская была оклеена голубыми обоями; вдоль одной стены стояли моя кровать и Сашина; около одной из стен было устроено отгороженное перекладинами и парусиновой материей четырехугольное пространство, где стояла кровать и ночной столик нашей гувернантки. В центре комнаты стоял дубовый квадратный стол, а над ним красовалась большая висячая, розовая с бронзой керосиновая лампа. За этим столом мы по вечерам занимались, рисовали, читали, позднее учили уроки. Вдоль противоположной стены (от наших кроватей) стоял книжный шкаф и два письменных стола: мой и Сашин, а также этажерка с игрушками, у каждого из нас была своя. Наконец, ближе окнам, с правой стороны комнаты, помещалась «гимнастика»: трапеции, кольца, шесты и лестницы, внизу лежал большой мягкий тюфяк. Эта «гимнастика» широко утилизировалась нами, особенно изощрялся я, сильно качаясь на трапеции, висая головой вниз на кольцах или делая на них «лягушку». Хорошо и привольно жилось нам в Университете!

На Университетском дворе был огромный тенистый сад. Корпуса физического института не существовало, на его месте вились аллеи, не было теперешнего ботанического и зоологического институтов. Здесь тянулся длинный двухэтажный желтый дом с зелёной крышей. В этом доме, ближе к Моховой, помещался убогий «Музей изящных искусств», далее лаборатории сравнительной анатомии проф. Мензбира. Дом заканчивался зелёными железными воротами, примерно на том месте, где сейчас находится угловой подъезд в Зоологический музей. В этой крайней части дома были квартиры профессоров, между прочим, здесь жил известный профессор физики Столетов. Там, где теперь высится Институт сравнительной анатомии, виднелись маленькие сарайчики; в них держали домашнюю птицу, поросят и пр. жильцы университетских квартир.

Большой сад служил местом наших постоянных игр. Когда стали постарше, мы играли в лапту, бары, в «казаки-разбойники». В этом же саду я с увлечением катался на игрушечном велосипеде. Особенно по вечерам большая круговая аллея университетского сада служила для катания на велосипедах профессорам, и частью студентам. Можно было видеть, как неторопливо и важно ездил на велосипеде величавый Д.Н. Зернов, более быстро мчались мой отец и П.И. Карузин. Особенно мне запомнился один студент, обладатель тогда уже устаревшего типа велосипеда, имевшего огромное переднее колесо и маленькое заднее. Сидение у такой машины было весьма высокое, и падение с такой каланчи не сулило ничего отрадного. Сейчас трудно представить себе такую идиллию и простоту

профессорских нравов, которые я описываю, но тогда это никого не удивляло и казалось вполне естественным. Правда, происходили инциденты иного характера. На университетском дворе играло много детей низших университетских служащих, среди мальчиков-подростков были шалуны с склонностью к озорным выходкам. Как-то зимой на проходившего по двору ректора Университета профессора Н.А. Зверева, человека небольшого роста и невзрачного, напали эти дворовые шалуны и стали кидать снежками и ледышками. Одного из мальчишек Зверев задержал и когда спросил, кто он, то вырвавшийся на свободу мальчишка ответил: «Меня зовут Сергей Матрёныч». Придя в правление, ректор вызвал экзекутора, человека чрезвычайно представительного, с прекрасными баками, с внешности очень величественного, с золотым пенсне на носу, ходившего в форме Министерства народного просвещения. Экзекутор был очень хлопотлив, криклив, грозен для подчинённых и робок перед начальством. Узнав о происшедшем, экзекутор пришел в неопиcуемый ужас и понёсся наводить суд и расправу. Так как не удалось установить, кто именно из злополучных мальчишек позволил себе дерзкую шалость с ректором, то служители и дворники поступили, так сказать, профилактически: они перепороли всех дворовых мальчиков. Это был в полном смысле слова суд скорый, равный, явный, но отнюдь не справедливый.

Со старой университетской квартирой у меня связано много лучших воспоминаний. В те далёкие времена, которые я сейчас описываю, я был мальчиком живым, весёлым, очень впечатлительным и не лишённым некоторой специфической трусливости. Я боялся трёх вещей: пожаров, разбойников и быков. Страх перед пожарами возник, вероятно, после одного жуткого впечатления. Весной 1892 года мы поехали в Ивановское. Когда наша карета по пути от ст. Поньри стала приближаться к Малоархангельску, мы издали увидели большой пожар. В сущности, этот городок был похож на село. Вдоль длинных немощеных улиц ютились небольшие, крытые соломой домики. Только кое-где виднелись постройки с железными крышами. Был сильный ветер, и языки огня и летящих угольев перебрасывало с крыши на крышу; чёрные клубы дыма высоко поднимались к ясному небу. Испуганные жители вытаскивали своё добро на улицу, всюду царили переполох и смятение. Наша быстро мчавшаяся карета въехала на улицу, где жила бабушка Юлия Александровна, из-за едкого дыма закрыли окна кареты. Мой брат Саша сидел относительно спокойно, только испуганно и с тревогой смотрел в окно; я же горько плакал. Мое воображение дополнило мне всё то, чего я не мог видеть: гибель бабушки, её дом, охваченный красными языками пожара. По счастью, её дом уцелел, и сама она через несколько дней приехала в Ивановское, но пережитый страх оставил глубокий след в моей душе.

Страхи перед разбойниками и быками не имели, в сущности, своих реальных причин, но, к сожалению, были несомненны. Все описанные ужасы посещали меня иногда в ночных видениях, причем сны носили специфический характер. Так — мне часто снился какой-то большой бородатый разбойник, одетый в белый костюм с продольными темно-синими полосками; я знал во сне этого разбойника и ужасно его боялся. Бык мерещился мне в ещё более удивительном виде. Это был белый бык во фраке, который быстро и ловко бегал на задних ногах; я мчался от него изо всех сил, забивался в стенной шкаф в тёмном, длинном коридоре, но вот я уже чувствую его жуткое приближение, трещат двери шкафа, и я просыпаюсь в холодном поту и начинаю кричать; кричу громко и долго. Появляется сонная Фрида Карловна, зажигает лампу, просыпается Саша. Помню, как такой ночной спектакль разразился как-то на Рождестве, когда гостил у нас мой двоюродный брат Лёва (сын дяди Володи, брата моего отца). Лёва был на несколько лет старше меня, славный живой черноглазый мальчик, с чёрными как смоль волосами. Фрида Карловна его любила и называла ласково «ти черныш».

Спектакль продолжается. Фрида в ночном капоте начинает со страшным грохотом возить мою постель кругом стола, окончательно проснувшиеся Саша и Лёва дико хохочут. Наконец на гам и шум приходит мама и прекращает эту дикую сцену. Я растерянно и смущенно молчу. Мне дают какое-то лекарство и всё успокаивается. Как-то я проснулся после страшных видений и заметил, что через стеклянные двери детской виден свет, а в коридоре около двери в спальню родителей слышны их разговоры, верно поздно вернулись из гостей. Я дрожал от пережитых ночных ужасов и потому неожиданно решил прибегнуть к «самому сильному средству» и громко позвал: «Папа, папа, приди отшлепай меня» — «Вот, погоди, сейчас приду!» Вдруг мне стало на душе так спокойно от сознания, что теперь я, наверное, отвязусь от проклятых страхов; с этим сладостным чувством, повернувшись на другой бок, я немедленно заснул.

Фрида Карловна жила у нас недолго. Юлия Богдановна Шумахер, старая знакомая моих родителей, попросила, чтобы те отпустили Фриду с ней в заграничное путешествие, как человека хорошо знакомого и привычного. (Фрида жила у Шумахер около двенадцати лет при детях). Мама охотно согласилась. Весной 1894 года к нам поступила новая гувернантка, Елизавета Андреевна Эльдринг. В то время это была энергичная, живая брюнетка, небольшого роста, с блестящими чёрными близорукими глазами, глядевшими из-под пенсне. Волосы у тётки Лизы были просто зачесаны назад, одевалась она

мило и скромно. По-русски говорила прекрасно, без всякого немецкого акцента. Маме так понравилась новая немка, что при первом свидании было сразу решено всё дело; разговор шёл по-русски. Когда мама приехала домой, то ей неожиданно пришла в голову мысль, да говорит ли Елизавета Андреевна по-немецки? Сомнение разрешилось самым благоприятным образом на другой же день: оказалось, что у новой гувернантки прекрасный немецкий выговор и безукоризненная немецкая речь. Родители Елизаветы Андреевны, уроженцы Остзейских провинций, жили долго в Орле, где её отец имел какое-то небольшое дело.

Мы, дети, тесно и скоро сдружились со своей новой «Fantchen». У меня сохранились письма бабушки Юлии Александровны 1895–1896 годов, в которых она, передавая поцелуй «вашей тётке Лизе», только просит, чтобы мы не «задушили её в своих объятиях». И действительно, после грубой и



Рис. 11. Саша Огнёв, гувернантка Елизавета Андреевна Эльдринг (Киреевская) и Сережа Огнёв в Ивановском.



Рис. 12. Владимир Огнёв, брат Сергея Ивановича.

примитивной Фриды Карловны тётя Лиза поразила нас своей простотой, умением включаться в наши детские интересы, живо заинтересовывать нас. Она отдала нам всё свое время, всё внимание и любовь.

В описываемый 1894 год 7 февраля у нас в семье родился брат Володя, который в ближайшие годы внес в нашу жизнь много нового, живого. В штат для обслуживания маленького братца были взяты кормилица Варя и нянюшка Мария Трофимовна, женщина очень оригинальная, умная и деятельная; о ней я расскажу далее более подробно. Весной 1894 года папа решил ехать за границу, главным образом для работы на Неаполитанской зоологической станции. На этот раз он захотел ехать вдвоем с мамой, чтобы показать ей настоящую Европу. Всё остальное семейство, состоящее теперь из новорожденного Володи и нас двух, с Елизаветой Андреевной, няней Марией Трофимовной и Варей, было решено отправить в Ивановское, на попечение бабушки Юлии Александровны. Первый раз расставались мы с мамой на такой длительный срок, к папиным отъездам мы уже несколько успели привыкнуть. Маме, конечно, было волнительно, тревожно и грустно уезжать от нас, но её, без сомнения, тянуло посмотреть на новую жизнь, осмотреть, ознакомиться с достопримечательностями Западной Европы, побывать в галереях, воочию повидать произведения искусства, архитектуры и зодчества...

Большим утешением для нас оказалась Елизавета Андреевна; она очень полюбила и бабушке Юлии Александровне. Очень много радости приносили нам письма родителей. У нас с братом Сашей были в то время разнообразные интересы, общее направление которых давал несомненно Саша, я следовал за ним. Мы были очень дружны и постоянно жили в своём общем, детском мире. У Саши была страсть к животным; ещё маленьким мальчиком он зачитывался Бремом. Были свои любимцы, ему особенно нравились грызуны, и среди них наибольшим вниманием пользовался бобр. Вслед за Сашей я также считал бобров самыми интересными зверями. Саша мечтал понаблюдать тушканчиков и водяных крыс, но он был мечтатель, теоретик и к практической ловле и добыче зверьков в природе имел недостаточную склонность. Правда, значительно позднее описываемого периода он как-то попросил маму привезти ему «крысиный капкан» для ловли водяных крыс. Когда в магазине маме показали дуговой капкан и настроили его для действия, первой тревожной мыслью у мамы было, что случится, если Саша по неосторожности попадет пальцем в этот капкан? Немедленно мама поднесла свою руку в лайковой черной перчатке к настроенным дугам, и не успел продавец крикнуть «Что вы делаете?», как

из-под перчатки брызнула кровь из концов двух прижатых пальцев. У мамы её самоотверженная любовь не знала меры.

Помимо зверей и птиц, мы увлекались в те ранние годы гномами. Это увлечение было уже другого рода и относилось к миру фантастики. У нас была целая коллекция терракотовых гномов, некоторые из них пользовались особой любовью. Так, у меня был гном «Бептя», которого я нежно любил. Саша, шаливший очень редко, как-то доставил мне большое огорчение неожиданной выходкой: он отрезал у «Бепти» ножницами кончик круглого и толстого носа. В результате сам Саша смутился и огорчился, видя мое горе. Были ещё два любимых гнома: «Эсентер» и «Филисюк». Моя любовь как-то переходила от одного к другому. Помню, как я играл в меткость стрельбы. Я расположил пестрые кубики и бросал в них шарами. По моему представлению состязались мои гномы. Выиграл, конечно, любимый Филисюк, которому в тот период принадлежали мои симпатии. Игру увидел папа и предложил состязаться за Эсентера. Папина игра оказалась гораздо более удачной, и мой Филисюк был жестоко посрамлен. Как теперь слышу насмешливые папины слова: «Бедный бедный Филисюк и счастливый Эсентер»! Мне было ужасно досадно.

Наконец, нашим третьим увлечением и, пожалуй, наиболее сильным, были: римский папа, кардиналы, прелаты, монахи, а также митрополиты, архиереи и прочее духовенство, в частности протоиереи.

Саша по своей мечтательно натуре, склонной к фантастике, ко всему красивому и прекрасному, был религиозен. Его вера была чистая и ясная. Вслед за братом был религиозен и я. Но у меня, несмотря на осознание важности красоты религии и любви к Христу, всегда примешивались и свои утилитарные соображения. Если мне, например, хотелось иметь какую-нибудь вещь: нового терракотового гнома, полюбившуюся детскую книгу, я, став около киота с образами, начинал усердно молить об этом Бога, при этом отвешивая земные поклоны и усердно стучая лбом о паркет. В большинстве случаев я получал просимое. Я думаю, редко какие-либо дети имели такую мать, какова была наша, знавшая все наши мечты и желания и спешившая их исполнять.

Дальше я расскажу ещё несколько подробнее об этой духовной стороне нашей жизни, а теперь отмечу, что интерес наш к духовенству носил, как это ни странно, оттенок натуралистический. Мы любили ходить в университетскую церковь на богатые купеческие свадьбы, на которые приглашались протоиереи. Когда красный от напряжения протоиерей гремел на всю церковь «Жена да боится мужа», мы, как настоящие спортсмены, замирали от удовольствия и ждали, не задрожат ли стекла от гласа трубного. В день св. Татьяны (12-го января) в университетской церкви всегда была архиерейская служба, в которой участвовали протоиереи (в те времена знаменитые Розов или Здиховский). С огромным интересом смотрели мы на службу, на лиловую мантию архиерея, на его парадное облачение, митру и панагию, на мальчиков в стихарях с «орлецами» и т. д. В конце службы наступал момент, имеющий спортивный интерес: протоиерей провозглашал многолетие и его громовый голос гремел под сводами храма.

Как-то служил архиерей Александр, благообразный старик с добрым приятным лицом. Вероятно, мой брат Саша с таким вниманием и интересом смотрел на него, стоя в передних рядах молящихся, что лучистый ясный взгляд кудрявого и привлекательного мальчика обратил на себя внимание владыки. В конце службы Александр подозвал моего брата и, ласково погладив по голове, расспросил, кто он и кто его родители. Я завидовал ужасно и сожалел, почему не я сделался объектом внимания архиерея. К тому же Володина няня Мария Трофимовна, прежде служившая у родных архиерея Александра, захлебываясь, рассказывала, какой владыка замечательный человек.

Через год после описываемого дня, в Татьянин день, в университетской церкви служил суровый на вид, со смуглым лицом и седой бородой старый архиерей Нестор. Я истоиво таращил на него глаза, стоя где-то впереди и на виду. Настал конец службы, и Нестор уже в клобуке и длинной лиловой мантии шёл к выходу. К нему подходили под благословение. На этот раз повезло мне. Когда я подошел к старику, его несколько суровое лицо засветилось ласковой улыбкой, он положил руку на мою белокурую голову и спросил: «Скажи мне мальчик, кто твой отец?» — «Профессор» — захлебнувшись от счастья, пролепетал я.

Если представители нашего духовенства вызывали у нас отчасти натуралистический интерес, то в большей мере это касалось ещё служителей церкви католической и буддистской. Особенно нам нравились толстые патеры и монахи, как их изображали на некоторых картинах с кружкой пива, где-нибудь в подвале монастыря, около соблазнительных бочек с этой приятной пенистой влагой. А римский папа, окруженный кардиналами в красных одеяниях, возбуждал к себе просто жгучий интерес.

И вот теперь, очутившись в Ивановском, мы жадно ждали маминых писем, зная, что она сообщит нам много интересного. Стали получаться письма, которые мы читали с огромным интересом. Так, например, в письме от 4 июня 1894 года мама сообщала: «В Риме я была всего три дня, папу видеть не

могла, хотя была в его доме, который называется „Ватикан“. Очень роскошный и громадный. Когда назад буду возвращаться, опять заеду в Рим. Постараюсь увидеть хоть кардинала и всё рассмотрю и вам напишу и нарисую. У папы очень странные телохранители, в шляпах с большими перьями, в пестрых костюмах полосатых: жёлтых, чёрных, красных. Папа, говорят, теперь не здоров и никуда не выходит, никому не показывается, только у себя в саду Ватиканском в карете катается по аллеям сада. Духовенства католического здесь видимо-невидимо, вы бы остались этим совершенно довольны».

«Вы спрашиваете каких морских животных видит папа. (Конечно не римский папа, а наш собственный). У них в аквариумах пропасть всяких чудищ: есть, например, небольшие рыбы-змеи, очень отвратительные; большие черепахи, между прочим, одна белая. Вчера папе принесли морского чёрта, большого, страшного, с зубами и со щетинистой бородой. Папа тронул его палкой, тот так и ухватил палку зубами. Но папа его всё-таки убил и мозг из него вынул, посадил в банку и отвезёт в Москву».

Такие письма читались с захватывающим интересом. Между прочим, история с морским чёртом или рыбой-лягвой сделалась известной в девичьей. Мы рассказали об этом Лукерье и другим прислугам. Те сообщили дворне, пошла молва. Через несколько дней явилась встревоженная делегация крестьян из села Богородицкого и попросила разъяснений у дяди Серёжи. Крестьяне хорошо знали папу, вся округа приходила к нему лечиться и весьма почитала. Крестьяне с тревогой спрашивали, правда ли что барину за границы достали чёрта; барин велел давить его машиной, но чёрт убежал живой и теперь бродит в наших местах. Трудно было им в ту пору разъяснить недоразумение и успокоить.

В Ивановском мне достали несколько хорьковых шкур. Я уповал, что мама по приезде нарисует мне на бристоле [тип картона] римского папу, вырежет его фигуру, и я смогу играть с таким римским папой Львом XIII. Я затеял из хорьковых шкур смастерить ему облачение и запросил об этом маму. В ответ на это мама писала: «Третьего дня получила письмо от Сашки, в котором он пишет, что, во-первых, видел в амбаре двух крыс, а во-вторых, что Серёжа хочет делать римскому папе ризу из хорьковых шкур. Я советовалась об этом с здешними жителями, они говорят, до сих пор у римского папы такого облачения ещё не было никогда».

Тетя Лиза шла навстречу нашим интересам и стала вместе со мной строить «папский дворец». Это был небольшой игрушечный домик из кирпича, с крышей из зелёного моха, со стеклами в окнах, обмазанный снаружи извёсткой. Постройка этого «дворца» на площадке около дома, близ цветника, доставляла нам огромное удовольствие, и мы писали об этом маме. Мы получили в письме книжку с длинной раскладывающейся лентой, на которой красками были даны изображения всех римских пап, начиная с апостола Петра и кончая папой Львом XIII. Мама советовала этой лентой украсить внутренние убранства строящегося «дворца».

Так незаметно проходили дни и приближалась осень. В конце июля мы получили извещение, что родители наши возвращаются в Россию; вскоре пришла телеграмма о предстоящем выезде из Москвы в Ивановское. До сих пор мне не забыть того жгучего радостного волнения, которое целиком охватило меня и Сашу. Мне так радостно было предвкушать счастье свидания, что это нарастающее ожидание, заставлявшее замирать сердце, доставляло чуть ли не большее наслаждение, чем сама радость встречи.

На станцию выслали лошадей; завтра к вечеру будут здесь мама с папой; какое счастье, ничего не хочется желать, только лелеешь в душе минуты блаженства. Вот уже наступил этот желанный, долгожданный день, теперь время тянется томительно медленно. Но вот оно настало, и мы вместе с тетей Лизой идем на усадьбу, проходим выездную берёзовую аллею и ждём у поворота к деревне. Ждать приходится недолго. Вот вдали показалась большая дорожная коляска, запряженная четвёркой лошадей; всё ближе, ближе катится она к нам, вот миновали деревню; теперь отчётливо видны седоки. Мы несёмся со всех ног навстречу, перескакивая через дверцы коляски, голова кружится от счастья. Сколько захватывающих по интересу рассказов слушаем мы вечером за чайным столом; лица у всех оживлённые, весёлые. Мама осталась верна себе: она привезла нам множество интересных вещей, среди них большие в красках портреты папы Льва XIII, различных кардиналов, статуэтки монахов и аббатов, различные книги — всего не перечтёшь! Прошло около 50 лет, они унесли в даль прошлого милых мне людей, дорогие яркие образы, но эту радость свидания, это счастье после долгой разлуки мне никогда не забыть.

Теперь, когда я пишу эти строки, мне приходит на ум жизненная правда некоторых положений философии Анри Бергсона. «Прошлое, — говорит он, — это то, что перестало действовать, но отнюдь не перестало существовать. Память — вот та сила, которая сохраняет прошлое и связывает его с настоящим в единстве живой действительности». «Наличие чистой памяти доказывает существование духовного начала, которое не может быть сведено к материи» ...

Лето 1894 года было последним, когда мы жили в Ивановском под гостеприимным приютом Юлии Александровны. В 1895 году мы провели лето на даче под Москвой, невдалеке от г. Рузы, в имении профессора А.А. Кизеветтера «Борок» на Москве-реке. Нашими сотоварищами по игре были пасынки А.А. Кизеветтера Воля и Наташа Кудрявцевы. Сам Александр Александрович, тогда ещё

молодой человек, был плохим помещиком. Учёный, увлеченный наукой, поглощённый духовными интересами, совершенно не практичный, он не умел и не любил деревенского хозяйства. Свое имение Борок, насколько помню, Александр Александрович продал через год после нашей совместной там жизни. Что касается до детей Кудрявцевых, то мы играли с ними хорошо и дружно. У Воли были и какие-то чудачества: мальчик рассеянный и сосредоточенный в своих мыслях, несколько вялый и задумчивый, он любил странную игру: он вырезал фигурки людей и вешал их за шею. Просто диву даешься, откуда у добродушного и кроткого мальчика могла появиться такая склонность к игре, в основе которой было заложено жестокое начало. Что касается до Наташи, то она была очень милая девочка, белокурая, с несколько косящими голубовато-серыми глазами. Мы с ней очень хорошо сошлись и целыми днями играли. Как-то вечером игра шла в казаки-разбойники, после долгой беготни мы сели на лавку около дома. Не знаю почему, но мальчики хотели тащить Наташу куда-то в сторону и, защищая её, я обнял девочку за стан. Первый раз в жизни я почувствовал при этом сладкое замирание сердца и какую-то дрожь, пробежавшую по моему телу. Я чувствовал, что Наташа мила мне и что я её люблю. Это мимолетное чувство растаяло и исчезло куда-то невосвратно. Так в жаркий и погожий летний день иногда тают и сливаются с голубой лазурью легкие серебристые облака.

В это лето (1895 года) папа уехал в далёкий путь в Каир для получения материала по слабым электрическим рыбам — долгорылам (*Mormyrus*), гистологией электрических органов которых решил серьезно заняться. Как хорошо я представляю себе папу в эти далёкие годы. Мы с братом Сашей его очень любили, как и сам папа, когда только бывал свободен, охотно занимался с нами, рассказывал, читал, брал нас в далёкие прогулки. Помню, как я втихомолку любовался на своего отца. Иногда за чайным столом он задумается, смотрит в окно, и его большие ясные глаза устремлены куда-то вдаль, а выражение лица такое серьезное и прекрасное, какое бывает на некоторых иконах святых. Я гляжу и размышляю, о чём это значительном и важном думает папа, какой они умный и учёный, как бы мне хотелось хоть немного быть на него похожим. А отец уловит мой пристальный, вопрошающий взгляд, улыбнется невольно и спросит: «Что ты смотришь на меня, Зезинька, милый мальчинка?»

Мама лучше, чем папа, знала наши интересы, теснее жила с нами общей жизнью. Её натура была живей, жизнерадостней, чем папина. Да и по самим условиям жизни и её укладу она естественно имела с нами более общих интересов. Жизнь детей была значительной частью её личной жизни. У папы были в то время сильно его захватывающие чисто научные стремления. Папа, поскольку мог, старался сблизиться с нами и включиться в наши интимные интересы, в нашу детскую жизнь; в этом ему помогала мама. Из далекого Египта он часто писал, и когда я теперь перечитываю эти письма, такая любовь и ласка чувствуется в словно оживающих строках. Вот, например, письмо от 9 июля 1895 года: «Дорогие мои, золотые мои мальчики. Сегодня я получил по письму от обоих Вас. Вы оба меня радуете тем, что стали хорошо писать, а ещё и тем, что меня, который Вас нежно любит, тоже нежно любите и не забываете».

«Ты просишь, милый Сашенька, привезти Вам турецких и арабских денег. Я уже отложил для Вас обоих по несколько здешних серебряных монет. Они красивы, на них замысловатые надписи и узоры. Самые большие из них раза в полтора больше и толще наших серебряных рублей и стоят почти столько, сколько наши два рубля. Мне очень скучно без Вас, и я всё стараюсь сделать как можно скорее, чтобы только добраться быстрее домой и опять быть с Вами. Я думал, что мне удастся увидеть каких-нибудь страшных зверей — крокодилов, змей, гиппопотамов, но оказывается, что их всех здесь давно истребили и, чтобы их видеть, нужно ехать далеко во внутрь Африки, те же, которых я видел, сидели в клетках и ничем не отличались от имеющихся в наших зоологических садах. Сегодня я был в арабском университете. Это большая мечеть, по имени Эль-Азра. Там на полу сидит множество людей, тысячи полторы всякого возраста. У каждого в руках Коран, который они учат наизусть. Все кричат изо всей мочи и раскачиваются при этом взад и вперед для освежения памяти. Везде при этом стоит запах как от зелёного сыра, что довольно противно. При входе в мечеть на ноги привязывают туфли, или снимают сапоги, а шлемы с головы не снимают».

«В музее я видел много мумий фараонов и их жён. Бедные фараоны, конечно, не затем приказывали себя бальзамировать, чтобы через 3–4 тысячи лет попасть в шкаф в музее или быть увезенными, например, в Америку, о которой они не имели подозрения. У дочерей и жён фараонов были такие удивительные украшения, которых теперь не могут сделать».

Конечно, папины письма читались нами с огромным интересом.

Как-то, ложась спать в нашей уютной детской Борокской дачи и помолвившись перед сном о папе, я живо и ясно представил себе ту неизмеримую даль, которая нас теперь разделяет. Мне стало так грустно, что захотелось плакать. Я посмотрел на Сашу, он имел спокойный и даже весёлый вид. Вот, подумал я, он не вспоминает об отце и не знает как мне горько. Сладкое чувство любви к отцу, сознание значительности моего огорчения, искренность и самолюбование — всё слилось между собой в какое-то

сложное сочетание горечи и сладости, и я заплакал. «Что с тобой?» — встревожено спросила вошедшая мама. Всклипывая, я объяснил, в чем дело. Мама была растрогана. Она долго говорила, что папа, Бог даст, благополучно вернётся, если мы будем его любить и помнить, и молиться за него Богу. Я заснул радостно и спокойно с чувством, что достигнуто что-то хорошее и положительное.

В это лето 1895 года, которое сейчас описываю, случилось одно печальное обстоятельство, которое произвело на нас, детей, довольно сильное впечатление. Погибла папина охотничья собака Сапёр. Это был очень умный, своеобразный с виду, породистый грифон-брустбард, которого папа выписал себе из Германии. Не знаю, почему папа решил остановить свой выбор именно на грифоне, породе относительно редкой. Сапёр был сильным, крепко сложенным псом, с длинной лохматой шерстью, свисающей над глазами; на горле и, частью, на груди длинная шерсть образовывала подобие бороды. Сапёр оправдывал свое наименование «брустбард». Папа был, видимо, увлечён своей идеей получить чистопородную собаку из заграницы. Он предлагал то же дяде Серёже. У меня сохранилось письмо дяди к моему отцу, датированное 17 марта (вероятно, 1891 года). «Относительно выписки собаки — писал дядя Серёжа — отвечаю категорическим отказом. Я вообще не сторонник выписки заграничных собак, а уж по нашей с Вами охоте — это совершенно излишняя роскошь. Я за 75 руб., как в рассказе Евг. Маркова, жида найму: будет искать, делать стойку и подавать. Да и кто же гарантирует Вам качество собаки; потому что, будучи самой чистой породы, она сплошь и рядом по своему нраву бывает такова, что только застрелить или удавить. Нет, это не по моей части. Да, наконец, я такой плохой охотник, всякая хорошая собака на меня должна будет смотреть с презрением, а я самолюбив».

Несмотря на эти полусуточные отговоры, мой отец всё-таки выписал себе охотничьего пса. В первую прогулку Сапёр отличился: он бросился в пруд, на котором плавали домашние гуси, и, несмотря на свист и крики отца, догнал крупного гусенка, придушил и аккуратно доставил к ногам хозяина, за что был сильно бит. Сапёр вообще был нрава самостоятельного и настойчивого. Он любил убежать и пропадал иногда на несколько дней; собаку искали, наши прислуги волновались, жалея добрую смышленную собаку и входя в положение огорчённых господ. В то время у нас служил очень расторопный и оборотистый Александр с женой Акулиной, которая была прекрасной кухаркой. Как-то пропал Сапёр. Александр, сильно любивший собаку, сбился с ног: бегал по округе, спрашивал постовых и городских, всё было тщетно. Поиски продолжались дня два. Наконец Александр вернулся; он вёл Сапёра и был сильно взволнован. Мама участливо спросила, как ему удалось найти собаку. Александр медленно утёр потный лоб и, волнуясь, с видом проникновенным, сообщил: «Долго ходил я и всё зря, потерял всякую надежду, остановился на перекрёстке, посмотрел на небо и сказал — „Обраще, Господи“; посмотрел, а собака вот тут и бежит ко мне». Мама не могла удержаться от смеха, чем очень обидела верного слугу.

В сущности, Сапёр оказался хорошей и чутливой собакой; мой отец его очень любил и называл «Eselchen» [ослик (нем.)]; вообще Сапёр, воспитанник Германии, лучше всего понимал немецкую команду.

Внезапная гибель бедного Сапёра нас очень огорчила. Мы с братом Сашей пришли взглянуть на нашего доброго друга. Сапёр, хворавший перед этим несколько дней, жалостно лежал перед нами, охладевший и бездыханный. Собаку похоронили в берёзовой роще. Мне было грустно: я очень надеялся, что по возвращении из заграницы папа будет охотиться и брать меня с собой; теперь эти планы погибли безвозвратно.

В конце лета, когда папа уже вернулся, к нам на один день приехали в гости дядя Серёжа и доктор Николай Павлович Фивейский, добрейший и милейший человек, бывший школьный товарищ моего отца. Николай Павлович считался в Москве одним из лучших специалистов по кожным болезням и работал в качестве ближайшего помощника А.И.Поспелова. Мы, дети, очень любили Николая Павловича. В нём как-то сочетались душевная деликатность, большая скромность и тонкое настоящее остроумие. О Николае Павловиче я скажу ещё далее.

Помню, что в жаркий день в конце июля мы все вместе с гостями долго гуляли. Окрестности Борка были очень красивы. Отвесный берег реки Москвы, на котором ютилась наша дача, был одет строевым лесом; к реке спускалась живописная дорога, пробегавшая по густой лиственной пойме, очень красивая дорога вела от усадьбы к шоссе и селу Старая Руза. Мы долго гуляли в этот день, к концу которого жара стала особенно томительной. В лесу пахло хвоей и земляникой, последние переспелые ягоды которой соблазнительно краснели в поникшей от жары траве. С балкона дачи со стороны Москвы-реки можно было видеть, что небо темнело, явно надвигалась сильная грозовая туча. Начался ветер, и чёрная зловещая туча быстро приближалась. Закружились сухие листья, посыпались сосновые шишки от сильного порыва ветра, быстро закрывали окна. На тёмном фоне тучи ясно выделялась отчётливое белое облако; когда оно нависло над нами, ударил град, как говорили, с куриное яйцо. С грохотом забарабанил он по железной крыше, жалобно зазвенели стекла в большом Борковском доме; на всём фасаде не

осталось ни одного целого окна. Огромные ледышки с силой били по земле и, сверкая серебром, подпрыгивали. Хорошо, что вовремя вернулись, иначе досталось бы нам.

Осенью мы переехали на нашу московскую квартиру в старом Университете.

В январе 1896 года мама получила тревожную телеграмму из Малоархангельска о болезни Юлии Александровны. На другой же день мама уехала из Москвы. Грустно и тревожно было нам. Мама писала, что наша милая бабушка тяжело больна воспалением лёгких. Наконец папа получил грустное письмо, датированное 31 января: «Сегодня в 6 часов утра скончалась мама; она так всё время жестоко мучилась, что мы просто ждали мирного конца, но и тут обманулись: агония началась около часа ночи, а окончилась только в 6 утра. Совсем не под силу было выносить всё это, тем более что предыдущие дни были очень тяжкие. Несмотря на мучительную смерть, мама так хорошо лежит, что не хочется глаз отвести. Теперь, Бог даст, скоро вернусь и хоть измученную душу облегчу возле тебя, мое единственное утешение; теперь я совсем сирота, и ты у меня более чем когда-либо один на свете остался». «Думаю проводить маму в Богородицкое, а затем немедленно поеду в Москву. Детям не говори о подробностях смерти, это им будет очень тяжело, они так бабушку любили».

Мне хочется рассказать теперь об играх с братом Сашей, наших интересах и о том участии, которое принимали в нашем детском быте родители.

Я уже упоминал, что главным заправилкой этих игр был Саша. Он обладал неистощимой творческой фантазией. За её полетом стремился и мой детский ум. Мы любили, например, играть с гномами. У нас была коллекция статуэток гномов, начиная с маленьких терракотовых и кончая двумя большими тяжёлыми гномами, каждый из которых был в высоту сантиметров 50. Таких очень красиво сделанных гномов нам подарил дядя Серёжа. Саша устраивал «гномские праздники». Для осуществления их вечером в одной части нашей огромной детской комнаты зажигались маленькие цветные парафиновые свечи и развешивались разноцветные фонарики. Из кубиков мы строили «гномские замки», красиво распределяли по полу самих гномов; получалось зрелище довольно красивое, на которое приходила любоваться мама. Для нас с Сашей вся эта игра одушевлялась и оживала под влиянием фантазий и воображения. Другая игра, которую мы любили, была со зверями. Мы воображали таинственные рощи, леса; игрушечных зверей у нас было много. Из них особенной любовью Саши и, конечно, и моей пользовались два фарфоровых бобра. Паркет между столовой и гостиной, отделявшийся от столовой белыми колоннами, имел разграниченный узор из двух длинных параллельных полос. Для нас это была река, в которую выплывали бобры. Фантазия богато дополняла всё недостающее.

Я уже говорил, что Саша, а вслед за ним и я, увлекались игрой в духовенство различных религий. У нас были, например, китайские глиняные бонзы в длинных костюмах с косами. Был богдыхан и китайский царевич Иай — фигурка с качающейся головкой и забавно приподнятыми руками. Все они жили в нашем воображении. Как-то мама обнаружила в гостиной под креслом бонз, их было штук восемь. Все они лежали рядком, а около каждого была аккуратно положена отрубленная голова. Мама возмутилась; за несколько дней до этого она с любовью выбрала этих бонз в пассаже, а теперь фигурки их лежали исковерканные и посрамлённые. Она позвала нас и стала упрекать. «Мамочка, что мы могли сделать, — сказал Саша — эти бонзы хотели напиться священной воды Ганга, а дух, охраняющий реку, секирой отрубил этим дерзким людям головы!» Что можно было возразить на такую бесспорную аргументацию?

Игры с духовенством христианских вероисповеданий носили другой характер. У нас были в детской гимнастике барры [брусья]. На них мы клали шелковое плотное одеяло, а поверх ставили плетеную корзинку для бумаги с золотым обрезом у основания. Из кубиков на корзину водружался крест. Был готов «собор святого Петра». Около строился дворец — Ватикан. Начинались торжественные папские богослужения. Папа римский был нарисован на бристоле, и фигурка его вырезана. Облачения, яркие и красивые, делались из золотой и серебряной бумаги различных узоров. Конечно, всё это рисовала и устраивала нам мама. Так же были оформлены кардиналы, прелаты и прочее духовенство. Зажигались свечи, устраивались шествия. Мы оба с братом причитали и пели слова бессмысленные, но издали похожие на духовные мотивы молитв.

В этом же роде происходили и православные богослужения. У нас были митрополиты, архиереи, священники, протоиереи и прочий причт. Из кубиков строились храмы, зажигались разноцветные свечи. Произносить слова молитв было строго запрещено, но мотивы хорового пения или возгласы священников, гудение ектении протоиерея — всё это имитировалось в точности. У нас был митрополит Исидор, живой оригинал которого существовал в то время. Но вот случилось, что Исидор умер. Решили мы хоронить и нашего Исидора. Долго мы носили его картонную фигурку, заключенную между двумя блестящими детскими подносиками игрушечного сервиза, и совершали отпевание. Наконец

настала необходимость осуществить самые похороны. Спрашивается, куда было девать фигурку умершего Исидора? Возник даже проект бросить его в грязное ведро в месте укромном. Такой финал торжественного обряда мама, у которой мы спросили совета, решительно не одобрила и предложила нам прекрасный выход из создавшего тяжелого положения: опустить Исидора в щель паркета. Так просто и вполне прилично завершились «похороны».

Настоятелем в университетской церкви в то время был профессор богословия Николай Александрович Елеонский. Это был очень милый, кроткого облика старик с добрыми голубыми глазами, с седыми волосами, зачёсанными назад, и с довольно длинной неширокой бородой. Все движения Елеонского были степенны, исполнены несомненного изящества и благолепия — голос приятный, дикция отчётливая. Я, не зная почему, заобожал Елеонского, считая его почти что за святого. В силу этого я пристал к маме «нарисовать и вырезать» мне почитаемого иерея. Мама это исполнила, и картонный Елеонский вошёл в церковный штат. Когда Елеонский служил в моем игрушечном храме, то я, произнося слова, лишённые смысла, очень ловко представлял и улавливал оттенки голоса своего кумира.

Через некоторое время мы познакомились с семьёй Елеонского и с его детьми. Нашими ровесниками из многочисленных чад были: Наташа, Лиза и Саша Елеонские. Мы любили ходить к ним в гости, весело и хорошо играли. Николай Александрович жил в то время в казенной университетской квартире на Моховой, в двухэтажном доме, помещавшемся рядом с церковью св. Георгия. Теперь на месте домика, где жил Елеонский, высится здание геологического института, а на месте церкви — американское посольство.

Мне очень захотелось иметь портрет Елеонского. Елизавета Андреевна, которая сдружилась со старшей дочерью Елеонского Еленой Николаевной, переговорила сначала с ней, а затем с самим Николаем Александровичем. Как-то, когда мы были у них в гостях, меня позвали к Николаю Александровичу. Я робко попросил о портрете, и добрый старик дал мне свои фотографии. Я был счастлив, получив такое сокровище. Вскоре, считая, что Елеонский, в сущности, святой, я поставил полученную фотографию в киот с образами, стоявший в нашей детской, и кроме того, зажёл возле вновь явленного святого большую восковую свечу в медном подсвечнике. Саша не мешал мне в этом, но отнёсся к моему смелому действию со сдержанным сомнением. Я же хотел действовать решительно и просто поставить точку над и. Как раз в этот день у нас в гостях была младшая сестра моего отца тётя Анюта. Она обнаружила мое занятие и проявила гневный и решительный протест: извлекла фотографию новоявленного святого и конфисковала свечу. Мне смешно вспомнить, как один раз в разгар нашей игры в православное богослужение с участием картонного Елеонского явились дети его действительного оригинала. У нас водворилась паника: мы с лихорадочной быстротой убрали всякие изобличительные следы. Нам казалось конфузным-скандальным, что дети Елеонского узнают, что мы играем с изображением их отца.

Из знакомства с Елеонскими мне вспоминается ещё один смешной случай. Как-то мы шли втроём с братом Сашей и тётёй Лизой по лестнице Старого Университета. Неожиданно Саша наклонился и сказал тётё Лизе, что хочет сообщить ей большую тайну. Я весь превратился в слух. Саша забавно вытянул шею и шепнул достаточно внятно для моего напряженного уха: «Tantchen Ich bin in Liza Eleonskaia verliebt» [Тётя, я влюблен в Лизу Елеонскую] — я был ужасно доволен, а Саша смущён. Через несколько дней я почувствовал сам, что влюблен в Лизу Елеонскую. В сущности, это было чистое обезьянство. Однако я решил не останавливаться на полдороге и, встретив Лизу, сказал ей, что хочу на ней жениться. Лиза покраснела, засмеялась, но видимо идея ей пришлась по душе. В это время у нас в гостях был Серёжа Соловьёв, о нем я расскажу далее более подробно. Серёжу Соловьёва тут же мобилизовали в качества священника. Саша не протестовал, решив, что я постоянно становлюсь ему поперёк дороги. Обряд состоялся; мы крутились, что-то пели, а Серёжа бормотал. Дальше я помню, что мы решили с Лизой обзавестись квартирой, для этого мы влезли на яблоню в университетском саду. Стояла ранняя весна, трава уже зеленела на пригревавшем солнце. Ветви были голы и, только едва набухая, зеленели почки. Мы сидели вдвоем у ствола яблони. На этом и кончилась наша «совместная жизнь».

Я упомянул о Серёже Соловьёве; это был, несомненно, очень интересный и своеобразный мальчик. Сын Михаила Сергеевича Соловьёва, родного брата знаменитого русского философа Владимира Сергеевича и Ольги Михайловны (рожденной Коваленской), Серёжа унаследовал все качества утонченных натур верхушки русской интеллигенции. Это был мальчик на редкость красивый, с прекрасными огромными задумчивыми глазами, с тонкими, словно точёными чертами лица и локонами тёмно-русых кудрей. Он был словно живым олицетворением лорда Фаунтлероя, героя известной английской повести. Интересы Серёжи в то время его раннего детства были тоже крайне необычны. Его влекло к мистике, религии с её внешней обрядностью. Он интересовался всевозможным

духовенством и обиходом церковного быта. Родители дарили ему эпитрахили, ризы, кресты, даже купили прекрасную и, видимо, очень дорогую, модель русской церкви с художественно сделанным макетом внутреннего убранства. Серёжа заинтересовался нашим увлечением духовенством, носившим правда совершенно иной, ребячливый характер. Если мы создали себе на этом поприще игрушки, то Серёжа пошёл гораздо далее: он просто устраивал у себя в комнате службы с чтением всех полагавшихся молитв. Прислуги, служившие в доме у Соловьёвых, ходили на такие «богослужения» и, стоя скромно в сторонке, молились. Такие дела нам были строго запрещены, и мы смотрели на развитие деятельности товарища с почтительным недоумением, отчасти с завистью.

В дальнейшем способности Серёжи и его духовное развитие стали быстро возрастать: он прекрасно писал стихи, стал иметь огромный успех среди молодежи: на него все смотрели как на человека одарённого, почти гениального. Нет сомнения, что у мальчика родилось на этом фоне огромное самомнение и развилось честолюбие. Юношей он неожиданно осиротел: его отец скончался от воспаления легких, а мать немедленно застрелилась, не смоги перенести страшного потрясения — смерти любимого человека.

В дальнейшем духовный рост и развитие талантов у Серёжи как-то заглохли, и он не дал того, что все ожидали. Жизнь сломила его и наставшие государственные потрясения сгубили: они действовали на него так, как может повлиять зимний морозный холод на растение нежной экзотики.

Не буду забегать в своем рассказе вперед и останавлиюсь на коротком очерке некоторых других товарищей наших детских игр. Это были дети Петровские: Наташа, Миша и Федя. Их отец Александр Григорьевич Петровский был врачом, а мать Дарья Николаевна вместе со своим мужем составляли семью, к которой как бы тянулись все нити высшей и утонченной русской либеральной интеллигенции.

В доме у Петровских можно было встретить почти всех наиболее выдающихся представителей из среды учёных, писателей, философов, поэтов. У них бывал даже Лев Толстой. Дети, о которых я упомянул, были очень милые, но ужасно шаловливые и беспокойные: при своем появлении они были способны поставить всё вверх дном, произвести полный кавардак. Миша, который в раннем детстве отличался огромной шаловливостью, был, несмотря на всю свою бесконечную подвижность, драчливость и изобретательность на всякие глупости, обладателем несколько меланхолического облика, его глаза были грустно-задумчивы и их выражение не соответствовало темпераменту мальчика. Наши игры с Петровскими носили почти всегда характер какой-то бурной возни и суматохи шалостей. Случалось, например, что по инициативе Миши мы делали набег на Наташины кукол, хватали и начинали вешать. Наташа, девочка очень миловидная и азартная, дралась изо всех сил, защищая свои сокровища. Приходил к нам в гости ещё Пята Сабо, сын Михаила Владимировича Сабо и Любови Степановны. Родители мальчика были людьми очень симпатичными и милыми. Михаил Владимирович был Козельским уездным предводителем дворянства и летом жил в своем имении на юге Калужской губернии. Я не знаю, как он познакомился с папой, но помню, что папа, бывая в гостях у Сабо, рассказывал мне, что там встречает мальчика Патю, который очень ловок и силен и, конечно, при первой встрече меня отколотит. Аналогичные сведения сообщал своему сыну Михаил Владимирович. Наконец я узнал, что в определенный день и час должен к нам явиться Михаил Владимирович со своим сыном. Получился эффект, которого надо было ожидать. Пока в передней раздевали красного от мороза толстого и упитанного мальчика, пока снимали с него полушубок и развязывали пестрый кушак, я стоял молча и смотрел на гостя. Я наблюдал, как с Пати сняли меховую шапку, и на меня глянули его зазорные глаза и блеснули толстые, словно налитые, розовые щёки. Наконец мальчик освободился от теплых пут зимнего платья и сразу молча бросился на меня; сам я, как натравленный мопс, ринулся на драчливого гостя. Мы сцепились в жаркой схватке. Пята разорвал мне ворот блузы-мешочка, я наполовину вырвал у него рукав русской рубашки. Папа и Михаил Владимирович, которые весело хохотали, сжавив двух петухов, должны были активно нас разнять. На этом наш бой кончился, и мы начали мирно играть. По своему общему облику Пята был похож на меня. Главнейшими отличиями его были более узкие, вечно смеющиеся глаза, очень толстые красные щеки. Однако сходство было всё же велико. Я помню, как мы с папой и Сашей выходили из Сандуновских бань и шли по ярко освещенному вестибюлю. Вдруг я увидел, что навстречу мне идет Пята и улыбается, я улыбнулся ещё больше, такая же улыбка озарила лицо моего приятеля; мы быстро пошли друг к другу, протянули руки и... я уперся в зеркало. Такие нелепые действия мне приходилось позднее наблюдать у молодых щенков.

Мама принимала весьма живое участие в нашей детской жизни и знала все наши интересы. Почти каждый вечер она приходила в большую детскую и либо читала нам какие-нибудь интересные для нас книги, либо рисовала. Из книг мы в то время очень любили «Образовательное путешествие» Борисоффера, «Семейство Топтыгиных» Сливицкого и другие. Что касается до рисунков, то мама обычно изображала нам на плотном белом бристолевском картоне фигуры различных кардиналов, прелатов, даже армянского патриарха Мкртича и, как я тогда говорил, «выстригала» эти фигурки, с которыми мы с

упоеанием играли. Мама была для нас главным авторитетом, мы нежно её любили, но в то же время побаивались. Она была человеком необыкновенно добрым, чутким, впечатлительным. Но в то же время очень вспыльчивым. В моменты гнева она могла наговорить ужасных вещей, и сама им верила, увлекаясь своими же словами.

Саша, при всей своей доброте и мягкости, унаследовал материнскую черту — вспыльчивость. Я, напротив, всегда обладал выдержкой, но имел и некоторые черты характера менее привлекательные. Так, я умел очень ловко, если хотел, дразнить своего брата и вызывать его гнев, правда очень быстро проходивший. В этом отношении Саша походил на маму, которая была, как говорится, «отходчива»: её гнев, обычно вполне справедливый, быстро стихал, она никогда долго не сердилась и, несомненно, зачастую сама жалела, что отдалась своему азарту. Я помню, как мы бурно поссорились с Сашей; он доказывал, что только римский папа может назначить кардинала. Я же упорно твердил, что это может сделать другой кардинал, имея при этом в виду какого-то своего любимца. В заключение мы подрались, причем Саша укусил меня, правда не сильно, но всё же чувствительно. Для мамы факт этой безобразной драки был очень огорчителен; она с азартом отчитывала Сашу как старшего. Мы сидели при этом за большим столом в детской. Саша, вытянув шею и забавно испуганно, широко открыв свои большие прекрасные глаза, слушал как мама говорила тоном глубокого убеждения с экспрессией азарта: «Я знаю, что при твоём диком характере ты обязательно когда-нибудь убьёшь человека!» Такие сцены, правда, бывали очень редко.

Папа тоже, несмотря на свою занятость, любил водиться с нами. В свободные вечера он читал нам, причём чтение было довольно специфично, мы особенно любили слушать Илиаду Гомера и Одиссею. Папа читал превосходно, прелесть гекзаметра, эпичная сила самого сюжета невольно захватывали юных слушателей. Я так живо помню в папином чтении сцену прощания Андромахи с Гектором, в моих ушах звучат сейчас чудные рифмы стихов:

«Муж удивительный, губит тебя твоя храбрость:
Ни сына ты не жалеешь, ни матери бедной».

Помню и картинку в маленьком по формату старом издании Илиады: грустно стоящего Гектора в доспехах, стремящегося в смертный бой с врагами-греками, и бедную Андромаху с младенцем. Помню замечательную сцену боя Гектора с Ахиллом. В нашем представлении, и оно было по-детски верно, Гектор был глубоко симпатичным героем. Его смерть и гибель вызвали наше сердечное сочувствие. «Бедный Гектор!» — горестно воскликнул мой двоюродный брат Лев Огнёв, слушавший это чтение. Позднее папа начал читать нам Гоголя: Вия, Страшную месть, Майскую ночь. Как свежи, как ярки стояли передо мной чудные образы, какой музыкой звучали словно чеканные строки описания Днепра в Страшной мести, как ласкающе прекрасна была печальная повесть о бедной панночке в Майской ночи, как живые вставали перед нами Левко и Галя.

Иногда, особенно на Рождество, а иногда в субботний вечер мы просили папу побегать за нами. Это было увлекательно заманчиво и в то же время очень страшно. В огромной квартире тушился свет в коридоре; мы взволнованно вертелись около круглого стола в зале, всё время ожидая, что из какой-нибудь двери, ведущей в залу, покажется папа. Он обычно выскакивал, страшно рывкнув и бросался за нами; в панике кружились мы около стола, а затем бросались наутек в гостиную. Нам казалось, что уже не папа, а какой-то страшный зверь гонится за нами. Да и сам папа входил в необыкновенный азарт. Схватив кого-либо из нас, он тащил в свою комнату в конце длинного коридора, шлепал, щекотал, рычал. Такая игра казалась нам верхом интереса и сильных ощущений. Как-то после такой беготни брат Лёва, забавно вытаращив свои чёрные глаза, тоном убеждения сказал: «Дядя Ваня, ты настоящий тигр». Когда я был помоложе, то после такой дикой беготни мне снились пугавшие меня кошмары: разбойники, дикие быки, о которых я говорил уже раньше.

Особенно счастливым временем в нашем детском мире было наступление Рождества. Мама умела вложить в устройство ёлки так много любви, изобретательности и энергии, что воспоминания о счастливых днях долго нами переживались. Обычно на Рождество к нам приезжали из Петербурга дядя Володя (брат моего отца) с сыном Лёвой. Мы радостно ждали их появления. Дядю Володю мы очень любили.



Рис. 13-14. Владимир Флорович Огнёв и его сын Лёва

В молодости, судя по фотографиям и описаниям родных, дядя Володя был настоящим красавцем, но и позднее он не утратил своей внешней привлекательности. У него были как бы точёные, изящные и правильные черты лица, прекрасные весёлые добрые глаза, небольшая, когда-то тёмно-русая, борода и поредевшие волосы, когда-то кудри, зачесанные назад. Портит дядю Володю его небольшой рост. Руки у него были небольшие, породистые. Голос с речью медленной, как бы ленивой, все движения плавные, не лишённые своеобразного изящества. Мы любили дядю Володю. Это был человек на редкость добрый, приятный, он вносил какой-то особый уют. Дядя не любил много говорить, но когда что-либо рассказывал, то его слушатели могли получить большое удовольствие от тонкого юмора собеседника. Лёва был мальчиком очень хорошим и умным, но нервным. Его натура была чистая, его суждения, особенно в более позднем возрасте, зачастую носили характер высказывания прописных истин и некоторого резонёрства. Однако в те далёкие времена Лёва был склонным к весёлости, и принимал участие в наших играх. Он был года на 4 старше меня.

У нас укоренилась традиция: мама устраивала нам две ёлки — одну в сочельник вечером, другую — на первый-второй день праздника. В сочельник ёлка была для нас особенно интересна. Эта ёлка, относительно небольшая и сравнительно скромно убранная, ставилась в нашей детской. Мы сами украшали маленькую ёлку, красили грецкие орехи золотым лаком, делая из них цепочки, завертывали в разноцветные бумаги мандарины и яблоки, подвешивали марципановые конфеты в виде различных животных и фруктов, а также пряники и картонажи. В шесть часов вечера мы шли в Рождественский сочельник в университетскую церковь. Я всегда любил эту красивую службу, торжественную и певучую, эти зажжённые восковые свечи, которые колебались в руках молящихся. Но даже прислушиваясь к звукам церковной службы, я не мог сосредоточиться, мысль с приятностью мелькала, правда не очень далеко. Рисовалось возвращение домой, наша детская, зажжённая ёлка и стол с подарками. В это вечер нам доставались главные, основные подарки. Наконец мы уже дома; пьем чай в столовой, но мама и тётя Лиза в детской, они всё готовят. Вот зовут, всё готово. Мы входим в детскую, мерцают разноцветные свечи, бегают по стенам и по полу скользящие тени. В стороне от ёлки на большом столе лежат какие-то вещи. Мама подзывает нас поочерёдно. Мы счастливы и довольны, так как получили то, о чём мечтали, причём наши сокровенные замыслы каким-то образом, не всегда понятным, уловила мамина интуиция.

Через два дня назначена «Большая Ёлка». Её привезли служители и водружают в столовой в тяжелой кадке с песком; снаружи кадка обклеена золотой и серебряной бумагой. Ёлка так велика, что приходится подпилить верхушку, иначе дерево нельзя поставить. Большая ёлка сверкает особенно красивым убранством. На эту ёлку приглашают гостей, многочисленных детей. Я помню, как в тот самый день, когда должна была быть ёлка, приехал к нам Николай Павлович Фивейский. «Какая неприятная история, — сообщил нам Николай Павлович, — в Москве было несколько случаев пожаров от зажженных ёлок, и полицмейстер Власовский строго-настрого запретил зажигать на ёлках свечи». «Экий дурак этот Власовский! — со страшной досадой закричал я, — как теперь быть?» Мы были разочарованы и наивно поверили шутке. Собрались дети, и когда нас позвали в столовую, то, помимо сверкающей большой ёлки, Николай Павлович устроил комнатную иллюминацию и фейерверк. По нашей огромной столовой летали какие-то искрящиеся колёса, горели бенгальские огни, хлопали бураки. Веселье было полное.

Особенно памятна мне одна ёлка, кажется организованная на Рождество 1896 года. Мама вместе с тётей Лизой наметили живые картины. Первой из них было «шествие Черномора». Заранее шились костюмы, покупались маски. В дальних комнатах одевались участники шествия — многочисленная детская ватага — костюмированная свита. Черномора должен был изображать Федя Петровский. Его огромную бороду, прицепленную к маске, на многочисленных вышитых подушках должны были нести негры, арабы, невольники, невольницы. В последний момент Федя с кем-то поссорился, устроил скандал, для пресечения которого Дарья Николаевна отшлепала строптивого Черномора, и шествие под звуки рояля двинулось в столовую, где сверкала ёлка. Второй картиной должна была фигурировать сцена из «Конька-горбунка». Саша изображал хана. Царь-девица была миловидная Наташа Петровская, я в красной шелковой русской рубашке с золотым кушаком и плёткой в руках представлял «Иванушку-дурака». Весь этот спектакль прошёл как феерия, как чудный сон.

Обычно на Рождество нас водили с театр. Такие поездки, чаще всего на какой-нибудь балет, обставлялись словно огромный пикник. В ложу Большого театра доставлялась целая корзина с продовольствием: бутербродами, пирожками, апельсинами, конфетами. В первом же антракте мы удалялись вглубь ложи, и начиналось жадное пиршество. Мама, вероятно, считала, что в течение спектакля дети, несомненно, проголодаются, а мы, в свою очередь, были в восторге от импровизированного пикника в совершенно новой обстановке.

Вслед за Рождеством в морозные февральские дни, когда ярче начинало блестеть солнце и на его прямом припеке капало с крыш и свисали сверкающие алмазами и серебром длинные сосульки, когда в синеве неба и в яркости облаков чувствовалось первое приближение весны, наступало весёлое время масленицы. Первые блины делались у нас в доме обычно со среды. Я проявлял к блинам какую-то особую жадность и считал похвальным удалством съедать до 20–25 с многочисленными прикусками из сёмги, чёрной икры и сметаны, причем всё это добро поливалось растопленным сливочным маслом. Как сейчас вижу большую фарфоровую миску, которую чинно вносила горничная; мама снимает салфетку, которой прикрыты горячие блины, от которых стелется тёплый пар. Особенно ценились следующие серии блинов, которые приобретали приятный румянец. После блинов давался в чашках тёплый бульон, а далее, по окончании этого чревоугодия, мы шли полежать и отдохнуть в нашу детскую. Помню, как на блинах у нас как-то был Леонид Петрович Бельский, известный педагог Поливановской гимназии. О нём я обязательно расскажу далее подробно. Бельский был большим насмешником и прекрасным рассказчиком. Шёл оживлённый разговор. По обыкновению, я с жадностью ел блины; в те времена крайне ценил еду и был тренирован на прожорстве. Вид у меня был, несомненно, очень довольный и весёлый, а глаза сузились от блинного наслаждения. «Сколько ты съел блинов, китайская рожа?» — неожиданно спросил меня развеселившийся Бельский. Такая постановка вопроса меня очень обидела.

Среди зимы из Орловского имения нередко приезжал в Москву дядя Серёжа и обычно останавливался в Лоскутной гостинице в начале Тверской. Мы очень любили, когда дядя Серёжа вечером приходил к нам. Он прохаживался по гостиной и столовой, покурявая сигару (с тех пор мне мил запах хорошей сигары). Дядя Серёжа был интересным рассказчиком; а чем особенно нравился нам, детям, — простым с нами разговором, как взрослые говорят со взрослыми, без всякого, даже косвенного, подчеркивания разницы лет и положения собеседника. Это, во-первых, льстило, во-вторых — заставляло и нас подтягиваться. Дядя Серёжа любил делать нам подарки, обыкновенно основательные и капитальные. То принесёт какие-нибудь хорошие книги, то вдруг чучела птиц. Мне достаётся ястреб-тетеревятник, а Саше — сова-неясыть. Дядя любил всё большое и фундаментальное; помню, как он подарил мне мопса, сделанного из гипса в натуральную величину и отлично раскрашенного масляной краской. Устраивались непременно какие-нибудь особенно вкусные вещи, например паровые стерляди, сосиски, бефстроганов. Особенно мы любили эти ужины за то, что готовились они не на кухне, а в комнатах на керосинке, и в изготовлении этих яств главное участие принимал сам дядя.

Как-то зимой 1897 года дядя Серёжа осчастливил Сашу интересным подарком — большим террариумом с двумя орешковыми сонями. Мы с Сашей были в восторге; устроили соням гнездо из ваты, кормили зверков орехами, фруктами. Оправдывая свое название, сони целый день спали в своем гнезде и только ночью проявляли деятельность. Вскоре у одной из сонь повредила задняя лапка, она запуталась в вате, как-то подвернулась, засохла. Эта соня к весне окончила свои дни; было большое горе, особенно у меня, так я с какой-то неестественной страстностью полюбил этих зверков. Соню поместили в стеклянный цилиндр, в раствор формалина; всё это было осуществлено с папиной помощью. После смерти одного зверка я перенёс всю страсть своей любви на оставшегося в живых, но и он погиб летом, когда мы жили в Ивановском. Тут были у меня горькие слезы и длительный двухнедельный «траур», как выразился дядя Серёжа. Сони носили у меня особые имена — Буцик и Муцик. В своей записной книжке я тщательно нарисовал памятник в видеobelиска, на котором написал дорогие имена умерших, а внизу подпись: «Нет ничего вечного на Земле!» Мама сказала мне, что если бы я горевал так искренне и сильно о ком-нибудь из близких родных, то она бы была вполне удовлетворена, а Володина нянюшка Марья Трофимовна попрекала меня: «Стыдно, Серёженька, родную бабушку так не оплакивали!»

С давних пор я любил наступление ранней весны. Даже в Москве, в старой привольной Москве, в некоторых уголках своих похожей на далёкую провинцию, весна ощущалась вольно и радостно. По краям булыжных мостовых весело журчали мутные ручьи, и дети пускали на грязные бурлящие воды игрушечные кораблики. Сани извозчиков с синими полостями, обшитыми по краям тёмным мехом, неуклюже ныряли в сугробах талого снега; появились уже отдельные пролётки, грохот колес которых заглушался обмокшим снегом; с крыш шла обильная капель, особенно на припёке; весело, по-весеннему блестело голубое небо; в садах на обнажённых ветвях деревьев важно сидели чёрные грачи и начинали копошиться у гнёзд; в булочных услужливо продавали сдобных жаворонков из снежно-белой муки. Приближалась Страстная неделя.

Мне всегда казалась очень красивой и значительной всенощная в вербную субботу, когда все стояли в церкви со свечами и вербными ветвями, когда самые церковные песнопения были как-то особенно звучны. В университетской церкви в эту субботу бывало очень много профессоров, чувствовался какой-то особый подъём и торжественность. Я очень любил также «вербу», или вербный базар. На Красной площади вдоль стены против Новых рядов от самого Василия Блаженного и почти до Городской думы раскидывался тогда базар с бесконечными рядами палаток, крытых парусиной. Здесь

было настоящее народное гулянье. Всё пело, шумело, говорило. И голубое небо с быстро бегущими весенними облаками, и яркий блеск весенних луж на булыжной мостовой Красной площади, и свист, гиканье и писк, который несся со всех сторон, и веселые оживленные лица — всё это создавало какое-то бодрящее настроение. Слева от базара, если стоять лицом к собору Василия Блаженного, двигались вереницы бесконечных собственных экипажей; здесь шло катание медленным цугом, тут было также несомненное оживление, встречи, флирт.

Дайте мне руку, читатель, и пройдемся вместе с Вами по этому табору, длинному ряду палаток. Вот с корзинкой в руках стоит своеобразный продавец, он громко кричит: «Морские жители, морские жители, купите за гривенник штуку!» В руках у него широкая стеклянная пробирка с водою, один конец пробирки затянут резиной, в пробирке плавает черная фигурка чертика с рожками. От нажима пальца на резинку фигурка то быстро опускается вниз, то всплывает вверх. «Смотрите, умирающая свинья!» — кричит другой обладатель завлекательных игрушек. Он надувает в деревянную трубку сделанную из тонкой жёлтой резины свинью, она страшно раздувается, затем начинает постепенно спадаться с пронзительным жалобным писком. «Тёщины языки, тёщины языки!» — кричит третий, дует в короткую трубку, и с особым стрекотанием вылетает наружу и, развертываясь, дрожит в воздухе длинный змеевидный вырост в виде языка.

На Вербе продают что хотите: шапки, платья, корзинки, ножи, кошельки, посуду, сапоги, живые цветы, различных птиц в клетках, старые книги. В те времена меня привлекали книги и птицы. Я любил рыться в старых книгах, мне был приятен их специфический запах сырости и лежалой бумаги; я искал книг по зоологии. Можно было купить за бесценок некоторые редкие, интересные издания. Среди живых птиц, которые, подчиняясь общему гаму и шуму, громко щебетали и пели, мне очень понравился красный клёст-еловик. Мы купили его вместе с большой клеткой и с запасом корма. Счастливые, пошли домой. Я лег спать, думая о своем милом клесте, который казался совершенно ручным. Увы, на следующее утро его жалкий трупик лежал на песчаном дне клетки. Горе моё было велико.

После оживлённого и радостного Вербного воскресенья с понедельника началась Страстная неделя. У нас в семье ели постное на первой, четвёртой и седьмой неделе Великого поста. Я был мальчиком, до еды жадным и набалованным, но, в сущности говоря, те «постные» меню, которые фигурировали у мамы, носили бы с современной точки зрения характер просто соблазнительный, если не сказать греховный. Пироги с рисом и грибами, или с рыбой, уха, грибные супы, различная вкусная рыба, икра, салаты — всё это мелькало в длинном ассортименте. Постного масла мама боялась, как элемента, вредного для здоровья, поэтому втихомолку от папы всё готовилось на масле сливочном. На таком посте подготавливались мы к говенью на «Страстной седмице». Первое говенье мое было, когда мне исполнилось лет 9–10. Мы ходили с папой и братом Сашей в университетскую церковь, где великопостные службы были очень красивы и стильны. В этой церкви осуществлялись свои особые порядки: женщины стояли на левой стороне, мужчины на правой. Этот чин по традиции строго соблюдался Н.А. Елеонским. В передней большого церковного вестибюля, а также в самой церкви, прислуживали университетские служители, одетые в хорошие ливрейные сюртуки: в церковных дверях стоял старый величавый старик служитель в треугольной шапке, в ливрее с золотыми позументами и с высокой палкой-булавой с широким золочёным набалдашником. Певчие были прекрасные, они помещались в тыльной части церкви, на хорах, поддерживаемых красивыми колоннами.

Елеонский служил прекрасно, истово и в то же время просто; диакон был приглашен с теноровым голосом, так нравилось настоятелю церкви. Особенно красивы были службы в вербную субботу, в страстной четверг и пятницу. На чтение «двенадцати евангелий», на помощь немощному Елеонскому приглашался могучий брюнет, священник из Никитского монастыря. Этот иерей, в отличие от Елеонского, обладал голосом басовым, мужественным и трубным. Вероятно, ещё недавно этот батюшка окончил свое диаконское служение и стал священником. Евангелия читались чередованием, на долю батюшки из Никитского монастыря приходилось чтение той главы Евангелия, где говорится о молении в саду Гефсиманском. И вот на вопрос воинов: «Кто из Вас Иисус, именуемый Христом?» — батюшка отвечал таким басовым раскатом «Аз есмь!», что воинам могло бы сделаться жутко.

Обычно мы исповедовались в среду днём, а причащались в четверг утром. Я живо помню первую исповедь. Елеонский стоял с правой стороны клироса у окна в пространстве, огороженном лиловой ширмой; с левой стороны, также за ширмой, исповедовал Никитский батюшка, заглушённый бас которого слышался по временам, когда, накрыв голову кающегося эпитрахилью, он отпускал грехи. Мы стояли с братом Сашей и ждали своей очереди у лиловой ширмы. Я глубоко чтит Елеонского, считая его почти за святого. Поэтому я зашёл за ширму с огромным волнением, которое старался затаить. В то же время мне интересно было видеть почти в упор милое и доброе лицо почтенного старика. Его ясные голубые глаза смотрели ласково и внимательно из-под несколько нависающих седых бровей, с левой стороны под усами я невольно заметил небольшую бородавку, но сейчас же мелькнула мысль — нельзя

думать о пустяках; минута, которая настала, слишком серьёзная. Наклоняясь ко мне, Елеонский тоном какой-то несколько вкрадчивой интимности стал задавать мне вопросы: не бывал ли я заносчив, хвастлив, не обижал ли кого с чувством недобрым, с желанием унижить, не был ли груб и резок с моими родителями и т. д. Казалось вопросы глубоко западали в мою душу, и я, напрягая память, старался ответить возможно точнее, искреннее. В сущности, грехов оказалось у меня не много, и вскоре, склонив колени, я стоял, нагнув голову, под шёлком эпитрахили. На душе было радостно, светло и приятно.

На другое утро мы пошли в церковь натошак, служба была долгая, и после причастия я с удовольствием выпил из плоской серебряной чашечки «тепла» — подогретого кагора, разведённого водой, и съел кусок просвиры. Дома нас ждал кофе с миндальным молоком, необыкновенно вкусные горячие просвирки из Никитского монастыря. В страстную пятницу наше постное настроение неожиданно сорвалось. Мы оба с братом Сашей прониклись серьёзностью и значительностью этого дня и стали внимательно следить за действиями друг друга. «Что ты смеешься, ты помнишь какой сегодня день?» — говорил мне Саша. Через несколько минут я ставил ему на вид весёлость разговора и неуместную улыбку. Такие взаимные придирки и одергивания вскоре привели к бурной вспышке обоюдного протеста, в результате которого оба постно настроенных мальчика сцепились в жаркой схватке. Мы дрались, катаясь по полу. Видимо, у каждого из нас в душе накопилось сильное раздражение. Тётя Лиза, которая была нашим большим авторитетом, не могла прекратить этой нелепой и позорной драки. Среди свалки мы вдруг услышали поспешные мамины шаги и её возглас: «Боже ты мой, что же это такое!» Сразу утих наш пыл, смущённые, пристыженные стояли мы перед мамой. Так иногда лучшие намерения при их чрезмерной старательности приводят к плохому концу.

В ночь на воскресенье мне непременно хотелось быть на заутрене, но мама склонялась к тому, чтобы я не шёл, так как ещё мал и слишком устану. Нас уложили пораньше; я знал, что Саша пойдёт и его разбудят. Поэтому я старался дремать возможно чутко. Около кивота с образами зажгли лампадку, и её колеблющийся, слабо мерцающий свет тускло отражался на голубых обоях детской. Только бы не проспать! Но вот я слышу, как тихо будят Сашу; немедленно вскакиваю и лепечу, что пойду также. Меня берут, но в церковь я иду через силу, мне ужасно хочется спать, досадно на себя и, собрав силы, плетусь за остальными. Вскоре, однако, от свежести весенней ночи я разгулялся и, придя в церковь, почувствовал, что справился с приступом сонливости. Было интересно смотреть первый раз на заутреню. Вся церковь была полна; мелькали фраки мужчин, мундиры профессоров, белые нарядные туалеты дам и девиц. Казалось, что всё нарядное общество собралось не на церковную службу, а на какой-то парадный концерт. Я с любопытством наблюдал, как служители в новых ливрейных сюртуках поджигали шнуры, протянутые к свечам всех четырёх больших паникадил, и как огонь весело и быстро, яркими вспышками перепрыгивал от свечи к свече. Елеонский и весь причт были в нарядных, сверкающих ярким золотом ризах, так резко контрастирующих с чёрным трауром бархатных с серебром облачений страстной недели. Мне говорили мои сверстники, что при первом пении «Христос воскрес» надо сразу загадать желание и оно непременно исполнится. Я спешил не упустить этой возможности и загадать себе подарок на пасху, т. е. на завтрашнее утро. Очевидно, и здесь оправдалась мамина интуиция, так как мой опыт удался блестяще. Заутреня закончилась, надо было поцеловать крест и похристосоваться с Елеонским, последнее мне было особенно приятно: ведь, как я уже говорил, считал его почти за святого.

Дома нас ждал в столовой накрытый белой скатертью стол, на котором красовались пасхи и куличи, в центре высилась огромная «баба» — очень высокий кулич, украшенный цветами, с фигурой сахарного агнца на верхушке; аппетитно возвышался окорок ветчины, пестрело большое блюдо с крашеными яйцами. Мы считали, что уже достаточно напостились на Страстной, и потому ретиво принялись разговляться. Как приятно было лечь в мягкую постель и забыться сном после такой трудной и хлопотливой ночи, в каких розовых красках рисовалось утро с его несомненными пасхальными подарками, которые с такой любовью и завлекательностью умела делать мама.

В своих очерках я почти ничего не говорил о моих родных со стороны отцовской. Отчасти это происходило потому, что с родными моей матери мне с братом приходилось больше иметь дела, отчасти и потому, что некоторые из семьи Киреевских, например мой дядя Сергей Иванович, были людьми очень интересными и по-своему значительными. Моего деда Флора Ивановича Огнёва я почти не помню: он умер летом 1891 г., когда мне не исполнилось и пяти лет. Позднее я много слышал рассказов о Флоре Ивановиче, и только теперь, через много лет, когда умерли все мои близкие родные, роюсь в старых архивах, перечитал много писем моего деда к своим сыновьям, в частности к моему отцу. Как я сказал, я смутно помню деда, но тот образ, который сохранился в моей памяти, вместе с хорошими фотографиями, у меня хранящимися, всё же дают мне довольно отчётливое представление.

Флор Иванович был небольшого роста, тщедушный, слегка горбатый. Лицо его, судя по фотографиям, было очень приятное. Особенно привлекательны были его большие, ясные, очень добрые глаза. По словам моей мамы, дед Флор Иванович при всей своей доброте и простоте был в семье наивным эгоистом и мало считался с людьми, особенно с близкими, с которыми постоянно жил. По словам мамы, ему совершенно не понятна и чужда была их психология, он даже этими вопросами не интересовался и вёл всегда свою собственную линию, подчас наперекор всему. Он не видел и не понимал, что этим мог больно задеть или обидеть близких ему людей. Он был очень воспитан, но обладал почти полным отсутствием душевного такта. Он ясно сознавал и понимал только то, что ему хотелось, и наивно был убежден, что и всем именно того же хочется. По общему впечатлению моей мамы, дед, хотя и нежно любил своих детей, но близок с ними не был, не вникал в их нужды и потребности. По своей специальности Флор Иванович был врачом по внутренним болезням и акушером. В Москве имел большую практику и пользовался значительной известностью. Через много лет после его смерти мне приходилось слышать о нём самые горячие отзывы. Флор Иванович был всегда готов прийти на помощь самоотверженно и бескорыстно всякому страданию и мог быть назван поистине «врачом бедных». Мне трудно, конечно, судить, насколько справедлива и исчерпывающа та характеристика Флора Ивановича, которую даёт в своих записках мама. Некоторые черты из этой характеристики я привел выше.



Рис. 15-16. Флор Иванович Огнёв, дедушка Сергея Ивановича и Наталья Фёдоровна Огнёва, урожд. Аммон, бабушка Сергея Ивановича

Флор Иванович был всегда готов прийти на помощь самоотверженно и бескорыстно всякому страданию и мог быть назван поистине «врачом бедных». Мне трудно, конечно, судить, насколько справедлива и исчерпывающа та характеристика Флора Ивановича, которую даёт в своих записках мама. Некоторые черты из этой характеристики я привел выше.

Когда я перечитал письма деда к моему отцу и его брату Владимиру Флоровичу, у меня невольно сложилось очень симпатичное представление о деде. Часто бывает в жизни, что, несмотря на полное желание, у отца, не создается интимной близости с сыновьями; индивидуальность характеров и натура играют здесь решающую роль. Что у Флора Ивановича была властность и склонность «выдерживать свою линию», в этом вряд ли может быть какое-либо сомнение. Быть может, эти черты мешали простоте и близости отношений с сыновьями. Однако, с другой стороны, все письма к детям дышат у Флора Ивановича огромной любовью и лаской и в то же время желанием поучать. Чувствуется цельная натура идеалиста 40-х годов. Вот, например, несколько отрывков из письма, датированного 20 июня 1870 года, посланного из Москвы в Ромны, куда уехали к своему дяде Петру Ивановичу Огнёву мой отец и дядя Володя, в то время юноши.

«Жизнёночки мои Ваня и Володя! Радуюсь, душевно радуюсь, всем существом своим радуюсь, что вы прибыли благополучно, несмотря на все неблагоприятные обстоятельства. Когда ты, Ваня, написал нам, что едешь, не дождавшись дядиных лошадей, в нанятом тарантасе, признаюсь, у меня и у твоей мамы горько подёрнулось сердце, боясь за Вас, ну как вы попали на мошенника, который из-за гривенника готов убить человека, обдерёт вас как липок дорогой, убьёт, да и бросит в поле. Притом по приезде Вы не написали нам. Это показалось мне вечностью, я не знал, что делать. Только, однако, и делал, что молил Бога о Вас, да сохранит Вас. Он услышал, он внял моим мольбам, Вы спасены, я благодарю Всевышнего, Всеблагое Бога. Первым действием моим, прочтя письмо Ваше, была благодарная Богу молитва. Жаль мне тебя, мой Купидон, мой хирувимчик Володя, что ты опять заболел. Мужайся, сердце мое, Бог даст поправишься».

Быть может, приведенный отрывок наивен, но он трогателен своим, несомненно, живым и глубоким чувством. Далее идут в этом письме длинные советы Володе, как лечиться от лихорадки, поклонны родным и описание исполненных в Москве поручений. В конце письма такая характерная приписка: «Любите друг друга, будьте дружны. Каждый день, ложась спать, целуйтесь. Дружба братьев самая дорогая вещь. Ухаживайте друг за другом».

Во многих из писем видно, что дед пытался всячески вникать в мелкие интересы своих сыновей; всюду он даёт свои советы, указания, часто чувствуется несколько наивное, но трогательное резонёрство. Эти письма, особенно теперь, когда зачастую так расшатаны семейные устои (с чем теперь, правда, стали бороться), производят очень положительное впечатление. Перед мной встает как живая личность симпатичного и доброго старика, немного резонёра, уверенного в положительных истинах, служащих прочными устоями его жизни, но, в то же время, с открытым сердцем идущего навстречу всему хорошему, всему прекрасному.

У мамы всегда была живая, непосредственная и открытая натура. Она не любила резонёрство, её раздражали поучения, они вели к отчуждению. Благодаря оригинальному смелому уму мама не могла заключить свою жизнь в уже готовые рамки навсегда оформленного мирозерцания. Поэтому душевный склад Флора Ивановича, положительные черты натуры которого она всё же ясно видела, не мог быть ей близок. Другое дело мой отец: он, подобно деду, не прошёл периода «Sch Sturm und Drang» [буря и натиск (нем.)], у него было прочное религиозное мирозерцание, к тому же на глубокой философской основе. Он был слишком умён для того, чтобы резонёрствовать и поучать, но, по существу, какого-либо разрыва с воззрениями моего деда у него не было. Их несомненно связывала большая любовь, было взаимопонимание, а ведь на этом возникает близость.

Мать моего отца Наталия Фёдоровна при жизни Флора Ивановича находилась под полным его влиянием. Судя по ранним портретам, Наталия Фёдоровна была, несомненно, красива, но в её чертах отсутствовала живость, глаза её были грустны и меланхоличны. Эта меланхолия, наклонность скучать, вместе с общей пассивностью натуры целиком сохранились и в преклонном возрасте моей бабушки. Она была человеком очень добрым, кротким, но в то же время по-своему настойчивым и упрямым. У неё не было живых интересов, отсутствовала сколько-нибудь яркая индивидуальность. Ко мне и к моим братьям Наталия Фёдоровна относилась очень хорошо, но близости у нас не было. Более того, наши визиты к бабушке на 3-ю Мещанскую, где она жила, были для нас скучноваты, и мы смотрели на них как на обязанность. С бабушкой жила её дочь Анна Флоровна, человек безусловно хороший, но в жизни несчастный. У неё не было ни настоящих интересов, ни законченного образования. Она отличалась некоторыми психическими странностями: исключительной медлительностью, а скудость умственных и душевных запросов привели её к мелочности, заботе о ненужных пустяках. Анна Флоровна кончила жизнь свою очень печально — полным психическим расстройством.

Значительно ближе к нашей семье была моя крестная мать Екатерина Флоровна, добрейший, сердечный человек, несомненно, очень живой и умный.

О дяде Володе (брате моего отца) я говорил уже ранее. Мы искренне любили этого «уютного» дядюшку, этого медлительного в движениях молчаливого добряка, речь которого, размеренная и неторопливая, зачастую блистала живым остроумием и настоящим благодушным юмором. Правда, в некоторых случаях дядюшка необыкновенно оживлялся: его разговор делался отчётливым и громким, жестикация и движения приобретали лёгкость и даже игривость. Это случалось, когда перед дядей Володей была какая-нибудь представительница женского пола — молоденькая дама или девушка. Дядя рано овдовел и приезжал к нам в описываемые годы со своим сыном Лёвой, о котором я упоминал выше. С Лёвой мы были очень дружны и радостно ждали его появления на рождественских каникулах. По своему образованию дядя Володя был юристом, учеником проф. С.А. Муромцева. Дядя прошёл длинные ступени служебной иерархии; в последние годы был председателем Окружного суда Судебной палаты и в заключение — сенатором и членом Государственного Совета.

Время шло, менялись наши интересы. Тётя Лиза как-то стала нам читать вслух в немецком переводе серию романов Фенимора Купера: «Следопыт», «Кожаный чулок», «Последний из могикан» и др. Мы были страшно заинтересованы увлекательной и талантливой фабулой индейских романов Купера, этого американского Вальтер-Скотта, как назвал его когда-то Белинский. Особенно был увлечен я: коварные кровожадные индейцы, бесстрашные пионеры белые, каким был Натан Бемпо, герой этих повестей, наконец, рыцарски и самоотверженно настроенный последний из могикан Ункас, на время целиком захватили мое воображение. Дядя Серёжа подарил мне из своей библиотеки два солидных тома Габриэля Ферри — «Лесные бродяги»; я зачитывался этими книгами и очень жалею, что они теперь затерялись. Я знал наизусть целые отрывки и с пафосом их цитировал. Старшие смеялись, я обижался. Мне казалось крайне поэтичной сцена объяснения молодого обнищавшего графа Фабиана де Медиано с прелестной девушкой Розалиной, в которой он на время почему-то разочаровался. «Поздно, сказал он с язвительной улыбкой. — цитировал я наизусть. — Дело сделано и прошлого не воротить!» Г. Эмара и Майн Рида я не так ценил, но мы крайне заинтересовались романом, в котором фигурировал Джибининоза, гроза индейцев, у которого краснокожие в его отсутствие убили и оскальпировали всю семью. Смелый английский фермер превратился в неумолимого мстителя, как страшный рок судьбы, неуловимый и грозный, напал он на своих врагов, а на трупах убитых ножом вырезал свой знак

мщения: крест на груди. Последнее особенно пленяло воображение. Вместе с нами зачитывались этой повестью мальчишки Смирновские, мать которых, добродушная и весёлая хохотушка, приходилась дальней родственницей моей маме. Воодушевившись прочитанным, я вместе с Борей Смирновским проник на огород в имении купца Чернядева (мы жили в то лето на его дачах). На огороде были в парниках арбузы. Мы избрали их своими жертвами, и на их коре вырезали на каждой фигуры креста. Чернядеву доложили об этом странном явлении, и недалекий и робкий толстяк проникся ужасом, приписав происшествию какой-то таинственный и нехороший смысл. Так и не узнав владельца имения, что виновником непонятного дела был Джиббининоза.

Помимо индейских романов, мы увлекались в те годы Вальтер Скоттом, особенно «Квентином Дорвардом». Помню, какое жуткое впечатление произвела на нас с братом Сашей та часть талантливого романа, где рассказывается о нападении на Лютих Гильома де Ламарка, сцена штурма замка Лютихского епископа и убийство его Гильомом, которого называли «Орденским вепрем». Мы долго не могли заснуть, а в полутьме нашей большой детской мерещились страшные образы.

Чтобы лучше подучить нас, родители взяли наставника Сергея Дмитриевича Цветкова. Это был добрейший, рассеянный уже пожилой учитель, который не смог внушить достаточного почтения и субординации. Впрочем, это касалось только меня, мальчика ленивого и шаловливого. Саша учился всегда лучше и добросовестнее. Вскоре вместо милейшего Сергея Дмитриевича пригласили, по рекомендации Л.П. Бельского, студента медика Владимира Александровича Загуменного, который впоследствии сделался известным московским врачом. Владимир Александрович был щеголевато одетым студентом, любившим блеснуть утонченными манерами и грациозным французским прононсом. В сущности, тогда это был добродушный безобидный малый с весёлыми чёрными глазами и с усами типа «Es ist erreicht». [досл. «Это достигнуто», или «Цель достигнута» — модный тип усов по названию торговой марки воска для усов, изобретенного придворным парикмахером кайзера Вильгельма II (нем.)]. Он имел успех у женщин и очень этим гордился. Вскоре мы узнали слабости нашего педагога: он очень любил прихвастнуть. В Ивановском, где мы жили летом, мы иногда ездили втроём кататься на шарабане. Владимир Александрович правил по-особенному, приподняв руки и натягивая вожжи. Он объяснял мне с братом, что жил у князей Радзивиллов и правил там тысячными рысакими. Он поучал нас, что если в ложе театра, где сидят в одной компании с ним дамы или девицы, войдёт без спросу незнакомый человек, то надо непременно вызвать его на дуэль. Мы слушали и удивлялись установившимся странным обычаям. В Ивановском Владимиром Александровичем увлеклась молодая девушка Варя Киреевская, двоюродная сестра моей матери. В зале и гостиной иногда устраивались танцы, причем Владимир Александрович танцевал мазурку с особой «польской лихостью» и ел глазами свою даму. Как-то в большом обществе Владимир Александрович хвастнул перед девицами, что хорошо поёт. Немедленно его осадили просьбами. Ответки, что сегодня он не в голосе, не помогли. Тётя Лиза уселась за рояль, и Владимир Александрович диким голосом начал строфы сентиментального французского романса «Situ m'ammais» [Ситу любил меня], грацируя и завывая. Моя бабушка Екатерина Александровна Потемкина, с наслаждением ждавшая скандала, воскликнула «О Господи!» и, шмыгая старческим ногами, медленно удалилась. Однако Владимира Александровича эта неудача мало расстроила.

Случалось иногда, что Владимир Александрович засиживался с дядей Серёжей за обедом или ужином, причём оба пили водку, закусывали и беседовали. Дядя был всегда очень крепок, и я никогда не видел его хотя бы в лёгком подпитии. Владимиру Александровичу такие дела сходили менее удачно: на другое утро он лежал, не выходя из своей комнаты, а нам просил сказать, что страдает сильной мигренью. В такие дни наши уроки не могли состояться, и мы целыми часами гуляли по большим ивановским садам и парку, стараясь выслеживать птиц, а я, кроме того, увлекался сбором насекомых. Особенно был охвачен интересом к зоологии брат Саша; частью из подражания, частью из настоящего влечения, я следовал за ним. У меня сохранились старые Сашины письма, из которых видно, что наблюдения над жизнью животных составляли основной фон всех его интересов.

Вот, например, одно из характерных писем, написанных в начале августа 1898 года. «Милая мама, вчера мы были в Денисовке и хорошо провели там время; мне там очень понравились огромные серебристые тополя. Кстати, сюда на пруд прилетал кулик, называемый улитом-зуйком, или перевозчиком; а я открыл здесь в камышах погоныша, или болотную курочку, которая подпускает меня к себе на три шага и вертится около моих ног. Больше, кажется, не произошло ничего замечательного».

В то время, как в Денисовке, имении тёти Ольги Ивановны (родной сестры моей мамы), мы вместе с моим двоюродным братом Ваней Рогозиным бегали и стреляли из игрушечных луков, Саша занимался своими наблюдениями над интимным образом жизни птиц и наслаждался своими положительными, хотя и скромными достижениями. Уже тогда он был по-настоящему увлечённым любителем природы и её проявлений. Он удовлетворялся, так сказать, платоническим содержанием без желания добыть или убить

птицу или зверя; самый вид животных и возможность наблюдать их доставляли ему огромную радость и живой интерес.

С Владимиром Александровичем мы занимались разными предметами: математикой, русским языком, элементами латинского. На этом поприще Саша был всегда прилежнее и толковее меня. Несомненно, мне мешала моя лень и беспечность. В то время того и другого было у меня хоть отбавляй. Кроме того, я зачастую дурачился, прикидывался простачком и нарочно говорил разные глупости, на которые Владимир Александрович бурно реагировал. Помню, например, когда мы читали вслух поэму «Цыгане шумною толпой по Бессарабии кочуют», мой ментор спросил меня, что значит последнее слово. «Ах знаете так делают тетерева на току». Меня явно забавлял эффект, который получался от таких глупых выходок. Как-то мы вернулись от дедушки Александра Николаевича Киреевского, имение которого было расположено верстах в пяти от Ивановского. О наших поездках туда я расскажу дальше. Дедушка рассказал при мне такой «исторический» анекдот. Накануне убийства Александра 2-го царю приснился его отец Николай Павлович, который, грустно посмотрев, сказал: «Что, брат Саша, плохи дела наши». (Александр Николаевич, несколько шепелявивший, произнес эту фразу, сказав «брат Шаша»). Приехав в Ивановское, я за ужином, передавая этот анекдот, переименовал его: «Что, брат Саша, Маша не Параша!» Вряд ли я хоть приблизительно понимал тот фривольный смысл, который вложил в подобное перефразирование. Однако я не без удовольствия посмотрел кругом, когда все стали хохотать, особенно заразительно и громко смеялся дядя Серёжа.



Рис. 17. Серёжа, учитель Владимир Александрович Загуменный и Саша

Рис. 18. Александр Николаевич Киреевский, хозяин имения Богородское

Я упомянул об Александре Николаевиче Киреевском. С большим удовольствием вспоминаю я те далёкие времена, когда мы, дети, вместе с тётей Лизой и Владимиром Александровичем ездили к деду в гости. К подъезду Ивановского дома подают большую коляску, запряжённую парой лошадей. В далёкий путь на станцию её запрягают четвернёй, но до Богородицкого, имения деда, только пять верст. Дорога идёт сначала полями, а затем дубовым лесом. При выезде из него на горе вида церковь, построенная Киреевскими. Мы проезжаем часть села и, переехав через мост, поднимаемся в гору. Справа стоит церковь, обнесённая каменной оградой, а прямо перед нами большой господский дом. Лошади бегут быстро, и коляска по ровной дороге въезжает в каменные ворота; сделав полукруг перед домом, мы останавливаемся у застеклённого большого крыльца. Навстречу нам выскакивают дедушкины лакеи и открывают дверцы экипажа. Главный лакей и камердинер моего деда Матвей Фирсыч имеет очень значительный облик. Это седой чисто побритый старик с гладко зачесанным пробором поредевших и побелевших волос, с серыми пожелтевшими от табачного дыма усами, с очень живыми приветливыми голубыми глазами. Хотя мы приехали неожиданно, но Матвей Фирсыч одет очень хорошо, даже щеголеват. На нем чёрный сюртук, мягкая чесучовая рубашка с отложным воротничком и пёстрым галстуком, а на белом пикейном жилете блестит золотая цепочка, чёрные длинные брюки и покойные мягкие штиблеты на беззвучных лосиновых подошвах дополняют его туалет.

Ему помогает второй лакей деда, очень милый и симпатичный Пётр, высокий и длинный, одетый в чёрную сюртучную пару. Мы входим в переднюю большого дома. Тётя Лиза надела свое новое платье, Владимир Александрович, который в Ивановском ходит в русской рубашке и сапогах, теперь в белом студенческом кителе и в длинных зелёных брюках. Мы с Сашей в шёлковых рубашках-мешочках, бархатных шароварах и сапогах. Я не терпел, когда мальчики носили чулки и башмаки, особенно же

возмущался, когда вместо чулков некоторые мои знакомы дети, например мальчики Смирновские, были в носках. Я презрительно называл их «голоногими девчонками».

Навстречу нам в большую залу выходит дедушка; но до его прихода осмотримся кругом. Зала огромная, с узорчатым паркетным полом, мягкими золочёными креслами по стенам; часть окон выходит в сад, куда открывает дверь на обширную террасу; между окнами в сторону двора, на мраморном постаменте стоят часы с курантами; я любил их серебристую музыку и нежный приятный звон.

Итак, перед нами дедушка. Это очень высокого роста благообразный старик с округло постриженной сильно поседевшей бородой и седыми усами. Черты лица его крупные и мягкие, речь приятная, также словно мягкая, слегка шепелявая. Одет Александр Николаевич по-европейски нарядно в светлую пиджачную пару, белый жилет, из-под которого виден расшитый красивым узором отложной воротник, а вместо галстука связанные бантом шелковые витые тесёмки с помпонами. На безымянном пальце левой руки огромный, сверкающий переливами искр прекрасный бриллиантовый солитер.

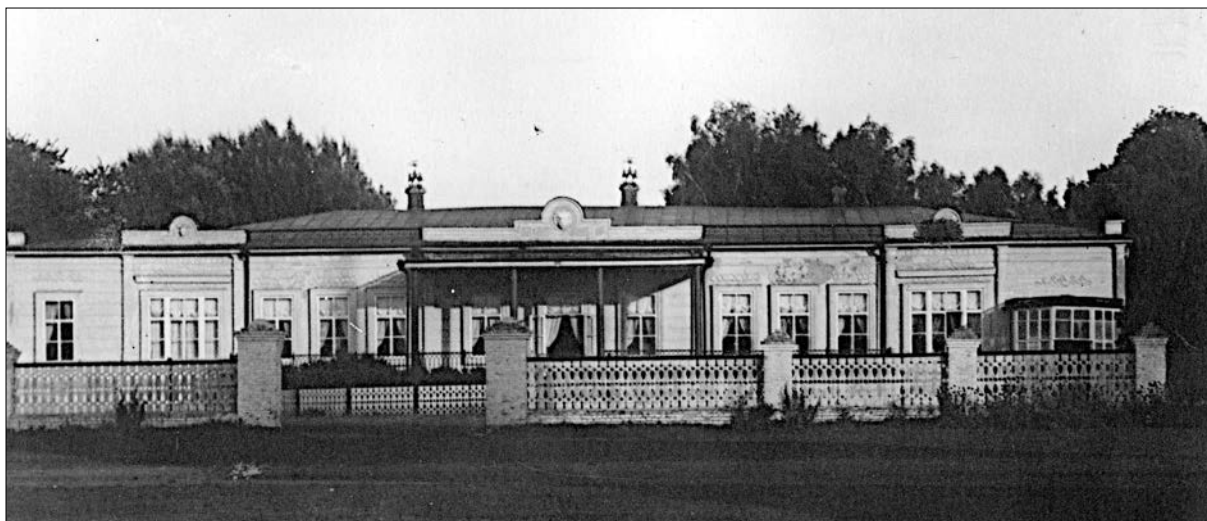


Рис. 19. Дом А.Н. Киреевского в Богородицком Орловской губ. (вид со двора)



Рис. 20. Дом А.Н. Киреевского со стороны сада

Дом в Богородицком большой, стильный. В гостиной масса старинных вещей, красной мебели, различных диванов, диванчиков, кресел, больших зеркал, фарфоровых безделушек, картин. В следующей

гостиной стоит пианола, в которую вставляются особые рулоны, и тогда, вертя ручку, можно играть самые разнообразные вещи. Дедушка гордится этим выписанным из Москвы инструментом. Но не будем осматривать всех многочисленных комнат богородицкого дома, а пойдем в дверь на садовую террасу. Как я любил, как восхищался всегда дивным видом цветника и старого парка. Терраса огромная, широкая, тянущаяся по всему фасаду длинного дома. На террасе расставлены металлические столы и кресла с диванами. Они тоже сделаны из металла, а сиденья — из выпуклых широких пружин. Когда садишься на такое кресло, то кажется, словно устроился на мягкой покачивающейся перине.

Цветник огромный и прекрасный, в нём благоухают розы различных сортов и колеров, красивыми пятнами выделяются ковровые клумбы левкоев, гелиотропов, петуний, анютиных глазок, флоксов. В центре, утопая в цветочных коврах, расположен фонтан. Мой дед Иван Николаевич Киреевский (младший), отставной гусар и большой чудак, когда впервые увидел затеи своего брата, сказал: «Чудесно, восхитительно; не хватает, знаешь ли, одного (он сделал при этом широкий жест рукою) — нимф. Они, понимаешь, оживили бы весь этот прекрасный вид!» Да, пожалуй, только не хватало нимф. За огромным цветником начинались вековые аллеи большого парка; тянулись широкие дороги берёз, лип, дубов. Главная берёзовая аллея, деревья которой были так стары, что их ветви свисали вниз, вела к пруду среди парка. Этот пруд был обсажен рядами ирисов, а по ту сторону возвышался высокий курган с гротами, к которому вели причудливые висячие мостики. Далее начиналась аллея, выводившая к главному большому проточному пруду с удивительно чистой водой. Тут стояла купальня, на той стороне пруда возвышалась дубово-липовая старая роща; вершина пруда зеленела зарослями камышей, среди которых держались дикие утки. По правую сторону от дороги, огибавшей пруд, раскидывалось море тростника, далее шли кустарники и высокие деревья. К парку прилегали огромные ягодники различных сортов клубники, вишнёвый, черешневый и яблочный сады, а также теплицы и оранжереи, где были прекрасные сорта персиков, среди которых особенно славились огромные «Венус», абрикосы, ренклоды, крупные груши и проч. Весной в низинах сада звенели трели многочисленных соловьёв, в липах и берёзах перекликались мелодичными свистами иволги, на пруду слышалось заунывное уканье жерлянок, а близ дома в липах гнездились многочисленные скворцы и галки. Набегавшись по саду, налюбовавшись на серых цапель, летавших своим неторопливым полётом над краем камышей, мы возвращались к дому. Там на террасе заседали дедушка и наши наставники и вели приятную беседу, а на столе перед ними стояло большое блюдо с персиками, которые особенно любил мой брат Саша.

После мы шли пить чай. Он почему-то накрывался не в столовой, а в конце широкого коридора, у большого венецианского окна. Там стоял большой круглый стол, на котором уже кипел самовар, пестрели чашки, а также многочисленные вазы с вареньем, блюда с домашним печеньем с тёплыми белыми булками, которые, словно снегом, были подернуты сахарной пудрой. Около стола хлопотала старая экономка Прасковья Петровна, весь век прожившая в Богородицком, и её молодая внучка Аннушка, полногрудая девушка в расшитом русском костюме. Иногда из соседнего имения Орловка, которое принадлежало моему покойному деду Алексею Николаевичу Киреевскому, приезжали тогда ещё молодые девушки Варя и Настя Киреевские, и Владимир Александрович, чувствуя свою неотразимость, лихо поправлял усы и вёл с прибывшими девушками галантную беседу.

Случалось, что мы уезжали из Богородицкого поздно, в сумерках. Над горизонтом всходила полная луна; миновав усадьбу, село и рощу, мы выезжали в поле. Даль причудливо серебрилась, пахло поспевшей рожью. Я сидел на козлах рядом с кучером; коляска катилась быстро, плавно покачиваясь на рессорах; спины лошадей темнели, подёрнутые отблесками луны, гулко жужжали пролетающие крупные жуки. Хотелось нестись в эту серебристую даль, казавшуюся такой манящей и раздольной. Но вот уже видна въездная Ивановская аллея, коляска лихо вкатывается в широкие ворота и подъезжает к старому дому, окна которого приветливо и ярко светятся. Беспечные, беззаботные годы!

В своем рассказе я упомянул о старых слугах моего деда Александра Николаевича. Бесспорно, среди них самую красочную фигуру представлял Матвей Фирсыч. Это был слуга верный, знавший все привычки своего старого барина. Матвей постоянно и безотлучно жил в Богородицком, а когда Александр Николаевич ездил в Москву и останавливался в гостинице Европа (против Малого театра), то Матвей был также при нём. Я уже описал наружность Матвея; его знало всё село и чрезвычайно уважало, крестьяне ходили к нему лечиться и называли «фершалом». Я не знаю точно, каков был медицинский стаж Матвея, но он прописывал лекарства и занимался широким приёмом своих пациентов. Когда Матвей был помоложе, он любил осенью ездить в шарабане на дупелиное болото близ села Лутовинова (имения И.С. Тургенева) и постреливал этих долгоносиков. Дупелей мариновали, и как-то Александр Николаевич подарил моей маме большую банку маринованных птиц, составлявших трофеи Матвеевых охот.

Так жил мой дед, этот одинокий чудак, в своем огромном доме, окруженный верными людьми, знавшими все его привычки. Несмотря на красоту усадьбы, комфорт, такая однообразная жизнь должна

была тяготить. Александр Николаевич очень много читал; у него в доме была огромная библиотека. Однако чтение сводилось к романам (с хорошим концом; грустных и раздирательных Александр Николаевич избегал), к фантастическим повестям вроде Жюль Верна, а также к описаниям различных путешествий. У моего деда был несомненный пиетет к науке, хотя стоял он от неё весьма далеко. Он очень любил моего отца и всегда гордился его научными достижениями. Когда отец мой только начинал профессуру, то, как прежде официально полагалось, был назначен экстраординарным профессором. Александр Николаевич буквально понял значение этого учёного звания, вероятно считая, что оно дается за особо выдающиеся достижения. Мне невольно вспоминается при этом анекдот, рассказанный мне покойным А.Н. Северцовым. Как-то к профессору Бланшару приехал один из молодых русских профессоров и подал визитную карточку, на которой по-французски значилась надпись: «Professeur extraordinaire». С комическим изумлением Бланшар воскликнул: «Bon Dien phenomene!» [Боже мой, какой феномен! (фр.)]

С крестьянами Александр Николаевич имел относительно мало отношения; он охотно принимал их, когда они приходили просить совета или решить какой-либо семейный раздор. К мнению старика крестьяне относились с большим уважением. Если кто-либо просил помочь деньгами или припасами, Александр Николаевич всегда шёл навстречу. К моему деду всё село носило деньги на сохранение в нескораемом шкафу (на случай пожара). Когда происходили аграрные волнения в 1905 году, Александр Николаевич был безмятежно спокоен. Он говорил: «Чего мне бояться, помилуйте, да они близко никого не подпустят к моему дому: ведь деньги всего села хранятся у меня». Александр Николаевич гордился тем, что крестьяне его любят и ему доверяют. Как-то летом 1905 года он рассказывал мне: «Ты смотри каков теперь стал народ — сидит помещик на балконе, а мужик проходит, шапки не снимет, только кулак покажет, сказав — ах ты „шукин“ сын! Ну у меня этого нет, меня народ любит».

Мне приходилось видеть, как 30 августа (ст. стиля), в день именин деда, на усадьбу приходило целое село. Люди ждали у главного балкона, на который выходил Александр Николаевич и принимал поздравления. Зрелище было архи-патриархальное, напоминавшее сценку из первого акта Евгения Онегина Чайковского. После поздравления все шли на усадьбу, где уже стояли столы с угощениями и выкатывались бочонки с вином. Целый день до ночи шло гулянье и слышались на селе песни.

Если в Богородицком слуги были очень благообразны и по своим костюмам скорее имели вид барский, то в Ивановском чудаковатый старик Михайла имел облик мало презентабельный. Это был маленький невзрачный человек, с сильной проседью в небольшой бороде и в поредевших чёрных волосах. Черты лица у Михайлы были мягкие, в глазах чувствовалась смесь лукавства, некоторой самоуверенности и упрямства. Михайла был всегда одет в относительно поношенный сюртук, носил узкий чёрный галстук, криво повязанный бантом, и задрипанный картуз. Ходил несколько в развалку, скосив плечи и держа одно выше другого. Он был патриотом своих старых господ, отца моей матери Ивана Николаевича (старшего) и бабушки Юлии Александровны, у которой состоял лакеем после смерти моего деда. Михайла гордился Ивановским, был готов рассказывать различные небылицы про богатство этого имения и своих господ. Так, он как-то в поезде, при поездке в Москву с Юлией Александровной сообщил своим соседям по вагону, что в Ивановском обнаружены золотые прииски. Удивленные слушатели пришли в вагон первого класса, где ехала бабушка, чтобы проверить это сенсационное известие. Моего покойного деда Ивана Николаевича Михайла боготворил. Многие рассказы этого старого слуги начинались со слов: «вот при покойном папеньке...», далее следовало повествование, из которого всякому было ясно, насколько прежнее было лучше настоящего. Как-то мой дядя Сергей Иванович вернулся с охоты на зайцев. «Осмелюсь доложить, — сказал ему Михайло, — я не знаю как у вас, но у вашего папеньки „зрелище“ было агромадное. Бывало, они подымутся на седле, посмотрят, и зайца видят за версту, как лежит он, затаившись на меже».

В Ивановском любили вкушать еду медленно, не торопясь, но в то же время в строго определённые сроки. Обед, например, начинался ровно в час дня. Михайла своей характерной походкой, бочком, входил в столовую и приносил следующие друг за другом блюда. Иногда перерыв между двумя кушаньями затягивался. Дядя Серёжа этого не любил. Укоризненно поглядывая на домашних, он, бывало, говорил: «Долго ли будет тянуться это увеселительное интермеццо». Звали Михайлу — тот невозмутимо лаконично докладывал: «накладывают!» Интермеццо затягивалось. Опять появляется Михайла — «отпускают!» После некоторых минут общего ожидания появлялось наконец долгожданное блюдо. Михайла любил «докладывать» своим господам о различных событиях. Так, в сильную летнюю грозу, после томительного жаркого дня, какие бывают в нашей черноземной полосе, раздался страшный раскат грома, дрогнули стекла, порыв ливня ударил по стеклам, которые заплакали водяными потоками. «Позвольте вам доложить, — заявил вошедший Михайла — это был удар с ударением». Свои дни Михайла закончил, живя на покое в селе Богородицком и получая от дяди постоянную пенсию.

В своем рассказе я ничего ещё не говорил о своем младшем брате Володе. Он родился 7 февраля (ст. ст.) 1894 г. и был моложе меня на 7½ лет. В ранние детские годы Володя был очень милым белокурым мальчиком с несколько вьющимися волосами, голубоглазым, немного флегматичным и очень добрым. С годами рассеянно добродушный взгляд его глаз утратился, и они приобрели несколько стальной оттенок и выражение энергичное. В противоположность нам, Володя в детские годы носил чулки и низкие башмаки и рубашки «мешочком», то есть без пояса с резинкой. Володя любил говорить, что будет военным. В семье, не знаю почему, моего младшего брата прозвали «Пуф», а Саша иногда дразнил его, называя «генерал фон-Вовускин». Как я уже говорил, Володя был очень добр и добродушен, но в то же время вспыльчив; он долго терпел, если его дразнили, а затем вдруг, вспыхнув и покраснев, бросался в драку, причем его кроткие флегматично-спокойные глаза теряли свое обычное выражение, темнели и загорались гневом азарта. К сожалению, должен признаться, что мы с Сашей, несмотря на всю любовь к младшему брату, его иногда сильно дразнили, особенно ловко делал это я, хотя и у Саши были свои приёмы. Так, случалось, что Саша брал очень большую толстую и массивную папку, в которой я хранил рисунки (я учился рисованию), и, закрывшись папкой как щитом, нападал на Володю. Тот энергично защищался игрушечной саблей. Постепенно сражение разгоралось: Саша теснил Володю к кровати, чтобы повалить, прижав папкой к кровати. Было комично смотреть на мальчика; он, как он сам говорил, «стражался» с необыкновенной энергией, красный от азарта, с глазами, сверкавшими энергией и отвагой. Куда, казалось, исчезала его спокойная добродушная флегма и тихая кротость выражения милостивого лица.

Помню ещё такой случай, не лишенный комизма. В рождественский сочельник Володе как-то подарили шлем, латы и саблю. Неожиданно в разгар «ёлочных удовольствий» в комнату ворвалась наша хорошая знакомая Ольга Алексеевна Жаринова, дама очень милая и весёлая. Она оделась ведьмой; в страшной маске, с метлой в руках и в соответственном костюме она имела весьма внушительный облик. Ольга Алексеевна напала на Володю, как бы собираясь его похитить. Мальчик выхватил саблю, его лицо приняло серьёзно-сосредоточенное выражение, которое бывает у мужественных людей в минуты близкой опасности, и стал сопротивляться так энергично и решительно, что ведьме пришлось спешно отступить. Володя находился под очень сильным моим влиянием и подражал мне в страсти к зоологии. У него, несомненно, были интересы к этой области, но они не захватили глубоко его натуры, и в дальнейшем Володю увлекли другие стремления и наклонности.

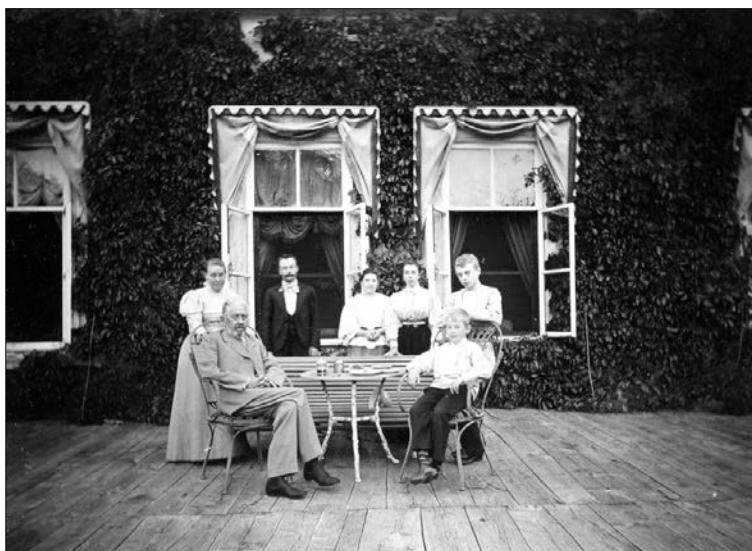


Рис. 21. В Богородицком. Софья Ивановна, А.Н. Киреевский, В.А. Загуменный, предположительно Варя и Настя Киреевские, Серёжа (сидит), Саша.



Рис. 22. Лев Иванович Поливанов, директор гимназии

Еще очень маленьким мальчиком, лет двух-трех, он иногда комично проявлял свое почтение и интерес к животным. Как-то Володя гулял со своей няней Марьей Трофимовной по роще, на краю которой было поселение барсуков. Хотя был день, барсуки оказались деятельными около своих нор. Вид замечательных и необычайных зверей так поразил Володю, что он снял перед ними свой картуз и почтительно поклонился. Помню также смешной случай в старом зоологическом музее. Увидев

импозантное чучело носорога «Моньки», Володя шаркнул ногой, снял шапку и раскланялся. Когда я стал собирать насекомых и птиц, Володя мне в этом помогал и позднее ходил со мною на охоту. В своем рассказе я не раз упоминал о Владимире Александровиче Загуменном. Он готовил нас с Сашей к поступлению в гимназию. Саша учился лучше меня; у него была исключительная память и гораздо больше серьёзного и добросовестного отношения к занятиям, к тому же он не был ленив. Я же отличался беспечностью и ленью, кроме того, охотно занимался теми предметами, которые меня интересовали, а казавшиеся мне скучными и ненужными были у меня в загоне. К последней категории принадлежали латинский и, позднее, греческий язык. Впрочем, надо признать, что само преподавание этих языков с обращением главного внимания на грамматические правила, на неправильные глаголы, бесконечные исключения с зазубриванием таких слов, как *panis, piscis, crinis, finis, pulvis, lapis, ignis* [хлеб, рыба, волосы, конец, пыль, камень, огонь (лат.)] и т. д., было исключительно скучным. От этого несло мертвечиной.

Второе, что давалось мне с трудом, была математика; в этой области я всегда был бестолков и таким, вероятно, останусь до конца жизни. Мне пришлось сразу столкнуться с таблицей умножения, «таблицей на жды», как я окрестил ее. Владимир Александрович задал мне выучить её сразу, хотя я и говорил, что в один вечер это для меня невозможно.

Случилось, что и надо было ожидать: на следующем уроке я путался и отвечал невпопад. В моём балетнике появилась единица; кроме того, Владимир Александрович пожаловался родителям, уверив, что я не хочу учиться. Меня сильно укоряли, грозили, сулили, что я буду неучем; я плакал и снова зубрил противную таблицу, которую одолел с трудом.

В январе 1896 года брата Сашу решили отдать во второй класс Поливановской частной гимназии, директором и основателем которой был знаменитый в Москве педагог Лев Иванович Поливанов. За несколько месяцев до того, как держать настоящие вступительные экзамены, был решено позвать Леонида Петровича Бельского, учителя русского языка Поливановской гимназии, и проэкзаменовать Сашу для репетиции. Бельского хорошо знали и любили мои родители. Для того, чтобы создать эффект настоящего экзамена, Бельский приехал в своем форменном сюртуке с золотыми пуговицами. С перепугу, что будут экзаменовать и меня, я спрятался в укромное местечко и не показывался на глаза. Саша был мальчиком спокойным, относительно уверенным в своих познаниях. Кроме того, Сашу мало волновали такие дела, как экзамены; его мысли витали тогда далеко в областях зоологии, он зачитывался Бремом и мечтал о своих любимых зверях — бобрах, вомбатах, сурках. Экзамен прошёл удачно; Бельский остался у нас обедать; выбрался и я из своего убежища, осознав, что опасность миновала. За обедом Саша, смотря куда-то вдаль своими ясными задумчивыми глазами, обратился к Леониду Петровичу и проникновенно сказал: «А вомбаты выходят на добычу только ночью.» «Какие вомбаты? И что такое ты говоришь?» — воскликнул крайне озадаченный Бельский. Долго после этого он не мог забыть этих вомбатов...

Как я упомянул раньше, Саша поступил во второй класс Поливановской гимназии в январе 1896 года. Гимназия помещалась в то время на Пречистенке в доме Пегова, на углу Левшинского переулка. Я очень живо помню первые проводы Саши-гимназиста. Мы встали в начале восьмого, на дворе было ещё совсем темно, в детской горела наша керосиновая лампа, висевшая над столом. Я встал и оделся вместе с братом, мне хотелось проводить его. Когда мы пришли в столовую, то папа сидел и пил кофе, встала также мама, хлопотала тётя Лиза. Саша был в новенькой чёрной форме (в Поливановской гимназии не полагалось форменное пальто, а только чёрная курточка с высоким воротником и длинные чёрные брюки). Все пили и ели и почему-то волновались. Папа хотел сам поехать отвезти Сашу в гимназию, но мама решила, чтоб её мальчик ехал один. Окна столовой стали тускло белеть, начиналось серое январское утро, и этот робкий свет смешивался с желтизной окна керосиновой лампы. В передней Сашу одели в его шубу, перекрестили, а я побежал в детскую смотреть из окна, как он проедет по Моховой. Вскоре я смог видеть своего брата, который ехал с поднятым воротником в санях специально нанятого знакомого извозчика, запрягшего, быть может, для такого случая в свои сани двух лошадей.

Саша возвращался из гимназии, и его интересным рассказам об учителях, о товарищах по классу не было конца. В один из первых дней по возвращении из гимназии Саша с лихим видом сказал гостившей у нас молодой девушке Мане Совковой, дальней маминой родственнице: «Хочешь, Манюра, я тебя выставлю?» К некоторому удивлению, Маня залилась слезами и ушла, сказав, что такой оскорбительной гадости никогда не слыхала в жизни и не ожидала её от Саши.

Вскоре я мысленно представлял себе всю картину жизни Поливановской гимназии. Талантливый и выдающийся педагог и директор гимназии Лев Иванович Поливанов, которого гимназисты звали «Лев», любили и боялись, как огня, устраивал иногда в своей гимназии любительские спектакли. Ставились отрывки из классиков, главным образом сцены из вещей Шекспира. Вскоре должен был состояться такой спектакль. Я успел уже несколько раз побывать в гимназии. Я приходил туда вместе с

Елизаветой Андреевной к большой перемене, т. е. к 12 часам дня, чтобы принести Саше горячий завтрак. Мы ждали в вестибюле; во второй этаж вела широкая лестница с настланным ковром, перила лестницы были широкие, гладкие, медные. Вот раздаётся звонок, звонит в особый медный колокольчик швейцар Василий. Через минуту гимназисты бегут вниз по лестнице; многие из мальчиков младших классов мчатся, скользя по перилам лестницы. Шум, смех, громкие разговоры. Я стою в стороне рядом с тётёй Лизой, несколько взволнованный и смущённый. Вот в чёрной курточке быстро пробегает хорошенький мальчик, одноклассник моего брата, — Шура Граве, о котором я много слышал. Я почему-то чувствую к нему нечто вроде обожания и стыдливо-смущённо здороваюсь. Появляется Саша; его словно стесняет моё присутствие и он, как-то не глядя на меня, проходит в соседнюю комнату; тётя Лиза открывает судки с горячей едой, доставленные в специальной войлочной обвёртке. Гимназисты второго класса явно смотрят на меня как на «маленького», некоторые покровительственно, как на будущего кандидата в общую гимназическую семью.

Вскоре я узнал, что должен состояться спектакль учеников гимназии под общим руководством «Льва». Конечно, мне очень хотелось побывать на этом вечере и в то же время загорелось иметь чёрную курточку и длинные (это особенно интересно) чёрные брюки. Баловница мама немедленно зовёт нашего обычного портного, небольшого аккуратного старичка, от которого пахло каким-то прогорклым табаком. Этот портной, делая мерки, помечал: «Огнева младшее дитю» в отличие от «старшего дитю». Через короткий срок с упоением гордости я уже облекся в чёрный форменный костюм. Увы, желая щегольнуть, не подозревал, что мой облик шокирует гимназистов, которым не понравится мое «узурпаторство». Мы приехали вместе с мамой на этот памятный спектакль. Вся гимназия кипела как муравейник; приехали родители, младшие братья, сёстры гимназистов, были почти все учителя. Огромный красивый двухсветный зал гимназии был освещен керосиновыми лампами, длинная анфилада классов превратилась в ряды фойе.

По залу ходил и скрывался иногда за кулисами импозантный величавый Лев Иванович, его зачёсанные назад пышные седеющие волосы, его небольшая с проседью борода, несколько откинута кзади величавая голова, его сверкающие глаза из-под золотых очков, нервная характерная походка — всё это производило какое-то неизгладимое впечатление большой значительности, силы духовной, энергии воли, направленной на осуществление любимого и важного дела. Лев Иванович, видимо, волновался, к нему подходили, он отдавал последние распоряжения. В первой части предположенного спектакля ставили отрывок из «Камозэнса» (Жуковского). Я давно забыл исполнителей, но помню, что облик музы в виде молодой девы, увенчанной лаврами, изображал Шура Граве, которого я тогда обожал с чисто ребяческой застенчивостью. Помню также, что сюжет этой драматической поэмы меня захватил и увлёк. Умиравший, всеми забытый, непризнанный поэт Камозэнс и юноша Васко, в пылких словах которого прозвучало настоящее вдохновение, захватившее и окрылившее угасающего энтузиаста. В моих ушах словно звучат последние стихи поэмы.

Слова Камозэнса:

«О,
Клянусь моей последней минутой
И всей блаженно-скорбной жизнью,
И всем святым, что я в душе хранил,
И всеми чистыми её мечтами
Клянуся, ты назначен быть поэтом.
Не своелюбие, не тщетный призрак
Тебя влекут, тебя зовёт сам Бог;
К великому стремишься ты смиренно,
И ты дойдёшь к нему — ты сердцем чист».

Помню страстный, полный горячего порыва ответ Васко.

«Дойду ... О Камозэнс, ты ль это мне
Пророчишь? ... Повтори мне, буду ль я
Поэтом?»

После Камозэнса была поставлена одна из сцен из «Короля Генриха IV» Шекспира.

Я наслаждался, переживая эти яркие, навсегда врезавшиеся в мою память впечатления. Одно меня несколько смущало: в антрактах я ходил один или около своих родителей. Саша держался как-то в стороне со своими одноклассниками, словно несколько стеснялся меня; ко мне подошли только мои знакомые гимназисты Серёжа Смирновский и Миша Петровский. Позднее я узнал в чём дело. Мальчикам не нравилось, что, не поступивши в гимназию, я осмелился обрядиться в чёрную форму гимназиста. Такое узурпаторство многих возмутило, и, как мне передал потом Саша, некоторые гимназисты были готовы меня побить за допущенную мной якобы бестактность...

На Пасхе 1898 года должен был состояться спектакль Шекспировского кружка, основанного Л.И. Поливановым. Ставили «Генриха IV»; спектакль был юбилейный, в ознаменование 25-летия существования этого кружка. Мне посчастливилось быть как на генеральной репетиции, так и на самом спектакле. К нему очень готовились; к сожалению, сам Лев Иванович сильно захворал и на репетиции быть не смог. Как сейчас помню, главные роли исполняли: короля Генриха IV — Лев Михайлович Лопатин, Генриха принца Уэльского — А.А. Венкшерна, Генриха Перси Готспура [вероятно, правильное Хотспура (Генри Перси, по прозвищу Хотспер)] — А.М. Сливицкий, Овена Глендовера [правильнее Оуэн Глендаур] — Н.А. Иванцов, сэра Джона Фальстафа — В.М. Лопатин, Пойнса — Л.П. Бельский. Спектакль, насколько помню, шел в Немецком клубе.

На генеральной репетиции собрался полный зал. В те далёкие времена я отличался большим озорством и малым запасом скромности; не знаю почему, но я оказался в первом ряду партера. Прекрасная игра артистов, бывших воспитанников Поливановской гимназии, меня глубоко захватила; в полном смысле слова я наслаждался этим замечательным спектаклем. На генеральной репетиции меня привела в восторг игра Владимира Михайловича Лопатина: Фальстаф в его исполнении был бесподобен. Как живо помню я сцену боя! Испуганный Фальстаф притворился мёртвым; на распростёртого на земле толстяка натолкнулся принц Генрих, прежде вместе с Фальстафом проводивший время в беспутных кутежах. Принц удивлён и до известной степени огорчён:

«Прощай мой бедный Джэк. Я б легче снёс
Смерть человека лучшего, чем ты,
И будь сильней привязан я к разврату,
Я б видел в нём тяжёлую утрату.
Едва ль сражен жирнее красный зверь,
Хоть не прекрасный, в этот день потерь.
Пока я труп твой выпотрошу жирный,
Спи рядом с Перси, сон вкушая мирный».

После ухода принца Фальстаф подымается. «Выпотрошить меня? Если тебе удастся сделать это сегодня, то я позволю тебе завтра посолить меня и съесть. Чёрт возьми, хорошо, что я представился мёртвым, иначе этот неистовый шотландец расквитался бы со мной. Но разве я представлялся? Неправда, представляться — значит быть чем-нибудь поддельным; вот мёртвый человек в самом деле подделка; в ком нет жизни, тот только подделка под человека; но представляться мертвым, будучи живым, вовсе не значит совершить подделку, а скорее быть верным и превосходным воплощением жизни. Главное достоинство храбрости — благоразумие, и вот благодаря ему я и спас свою жизнь»...

Мимика Владимира Михайловича была великолепна и по-настоящему глубоко комична, он лежал на авансцене, слегка приподнявшись на руках и как бы задушевно сообщая зрителям свои неожиданные соображения. Я почувствовал неудержимый приступ смеха и веселья; схватившись за живот, я приподнялся, как бы обессилев, подошел к самой рампе. «Ха-ха-ха» — раздавался мой громкий заразительный смех, вскоре вызвавший хохот всего партера. Мама, сидевшая на несколько рядов позади, хотела встать, чтобы как-нибудь меня унять, но Прасковья Владимировна Трубецкая упростила её этого не делать, сказав: «Оставьте, пожалуйста, он так забавен в своем неподдельном веселье, это так трогательно и умирительно!». Мне говорили потом, что сам Владимир Михайлович был очень доволен: комическому актёру приятен дружный искренний смех зрителей. Огромное, неизгладимое впечатление произвела на меня игра А.М. Сливицкого. Необыкновенно благородное, как бы точёное лицо, особенно прекрасное благодаря гриму, чудный бархатный звук грудного басового голоса, прелесть гордой гневной осанки Перси, его потрясающий по силе предсмертный монолог — всё это сочеталось у Сливицкого в какой-то чудный образ. Он дал облик страстной, неукротимой и мужественной натуры, исполненной в то же время необыкновенного благородства.

Сам А.М. Сливицкий в своих воспоминаниях описывает, какое огромное участие принимал в создании облика Готспура Л.И. Поливанов. Больной, он послал Сливицкому тут же сделанный перевод критической статьи Брандеса, давшего характеристику шекспировского героя. Как я упомянул, Лев Иванович по болезни не смог быть на генеральной репетиции. «Соглядатаи донесли мне, писал Лев Иванович, что вы были во многом очень хороши на генеральной репетиции, что гримировка была прекрасная и что вы не смотрели вниз, что для Готспура — беда. Один грех, однако же, прорвался на генеральной репетиции. Прозвучала где-то слеза в голосе. Сохрани вас Бог от этого! О сентиментальности Готспура я не буду говорить — это было бы Готспурухульством, но даже и единая черта слезливости или горя — испортит весь портрет, вами верно созданный».

Лев Иванович, как верно замечает Сливицкий, как режиссёр давал полный простор актёру создавать роль, как он хочет, но чутко следил за работой актёра, чтобы вовремя остановить, если исполнитель попадал на ложный путь творчества.

И вот теперь, через много лет, я могу сказать, что этот незабвенный спектакль, оставивший столь яркий след в моей памяти, был воплощением талантливой игры артистов и гениального руководителя.

Лето 1897 года мы проводили в Ивановском; в августе наши родители уехали в Москву на Всемирный медицинский конгресс, который должен был там состояться. Мы остались под присмотром тётки Лизы и Владимира Александровича Загуменного.

Когда мы с братом Сашей бродили по парку, выслеживая птиц и других животных, то несколько раз замечали на песке аллей, особенно после дождя, след от крупных сапог, а рядом маленькие отпечатки женских башмачков. «Смотри, сказал мне многозначительно Саша, ведь это гуляли вдвоем тётка Лиза и дядя Серёжа. Странно!» Действительно это было странно, но я не обратил на сделанное наблюдение должного внимания. Между тем, в тихом Ивановском назревали романы. Елизавета Андреевна имела значительный успех: за ней ухаживал Владимир Александрович, ей увлёкся наезжавший иногда гостить в Ивановское мой дед Дмитрий Александрович Потёмкин и, наконец, её сильно и горячо полюбил мой дядя Сергей Иванович. Всё это я узнал много позднее. События развивались. Как-то в садовой столовой беседе после обеда зашёл разговор о гипнозе. Как раз приехали в гости Варя и Настя Киреевские. Владимир Александрович хвастался, утверждая, что он прекрасный гипнотизер, и предложил Елизавете Андреевне сделать над ней опыт. Что-либо внушить он тётке Лизе не смог, но усыпить её ухитрился так основательно, что с ней сделалось что-то вроде глубокого обморока. Сам экспериментатор испугался; ему ничего не осталось другого, как на руках отнести объект своего научного эксперимента в дом, в комнату, где помещались тётка Лиза, нянюшка Марья Трофимовна и мой маленький брат Володя. Когда испуганный Владимир Александрович мчался к дому, неся на руках свою жертву, он при входе в дом встретил дядю Серёжу. В свою очередь дядя, пораженный ревностью, гневом и досадой, ушёл в свою комнату, где с ним сделался сердечный нервный припадок. Мы, не понимая всей сложной канвы событий, смотрели на происходившее с некоторым испугом и интересом. Марья Трофимовна, благодаря своему практическому уму и здоровой русской смекалке, «учла положение», проникнув в тайны развевывавшейся амурной интриги. Елизавета Андреевна скоро очнулась, но чувствовала себя плохо до позднего вечера. Когда стало смеркаться, Владимир Александрович отправился «провести больную». Однако Марья Трофимовна заперла перед ним дверь. «Пусти!» — негодуя кричал наш легкомысленный наставник. «Не пушу, — решительно отвечала нянюшка, — что за срам затеяли; барыня с барином уехали, а вы что без них делаете? Не пушу!» — «Как вы смеете?!» — шумел Загуменный. «Уходите, уходите, батюшка, — не без злорадства говорила няня, — вот погодите уж, скажу Сергею Ивановичу, срамник вы этакий!» Все эти подробности я узнал много позднее; узнал я также, что дядя Серёжа был осведомлен о деяниях Марьи Трофимовны и дал ей за верную службу и заботу две красненьких.

Много позднее я узнал также о дальнейшем продолжении запутанного романа. На другой день Елизавета Андреевна поправилась; к её ужасу, вечером дядя Серёжа предложил ей пойти вместе в сад. Долго шли они молча. Дядя Серёжа волновался, смущался и непривычно для себя робел, он чувствовал, что сейчас решится его судьба. Тётка Лиза шла испуганная, опустив виновато голову; ей казалось неизбежным неприятное объяснение — выговор. В самом деле: Софья Ивановна и Иван Флорович уехали, поручили ей детей, а она позволила себе какой-то флирт с репетитором и гувернером. Наконец дошли до широкой скамейки на той стороне пруда; стало сильно темнеть. Она с трудом поверила тому, что услышала: волнуясь и несколько смущаясь, дядя Серёжа просил её руки. «Согласны ли вы стать моей женой?» Едва переведа дух, она сразу испуганно ответила «да».

Между тем, была получена телеграмма, что мама после конгресса выехала в Ивановское. Мы вместе с Владимиром Александровичем поехали её встречать верст за 15 в село Верхососенье. Из шарабана пересели в коляску, когда подъезжали к Ивановскому, то встретили дядю Серёжу, который тоже вышел навстречу, и все вместе прибыли в усадьбу. Мама несколько отметила, как обрадовался ей дядя Серёжа, с какой-то особой тихой и нежной лаской поцеловал он её и вскоре пригласил до ужина погулять в саду. «Знаешь, Серёжа, — сказала мама, — я имею странное поручение, которое обещала исполнить: в Малоархангельске встретила дядю Дмитрия Александровича, он упросил меня передать его предложение Елизавете Андреевне стать его женой». Дядя Серёжа вздрогнул от неожиданности и остановился на мостике аллей. «Не может быть! — воскликнул он, — в таком случае я его опередил, так как сам женюсь на Елизавете Андреевне». Тут настала мамина очередь. Она долго не могла сказать нескольких слов от крайнего изумления. У меня сохранилось мамино письмо к папе, помеченное 21 августа 1897 года. «Ты уже наверно получил в одно время с моим письмом письмо от Серёжи, в котором он тебе рассказывает о сюрпризе, который мне приготовил. Я действительно, когда он мне сказал, чуть не свалилась под мост, так была поражена. Но зато как я за них рада! Серёжу совсем теперь

не узнаешь, так тих, ласков и мягок стал. Любит Елизавету Андреевну, по-видимому, без памяти, отчаянно ревнует к Владимиру Александровичу. Меня особенно трогает его отношение к нам с тобой. Когда он в первый раз заговорил со своей невестой о своем чувстве, она сказала: „Как на это посмотрят ваши родные?“ На это он ответил: „Какие родные? У меня только одни родные — Огнёвы, мнением которых я дорожу, а они, я убежден, будут за меня рады“. — Это очень мило с его стороны.»

Когда мы узнали о коренном изменении, которое должно было произойти в судьбе нашей Fantchen, то были крайне изумлены: неожиданность этого события подавила у нас с братом Сашей все остальные душевные движения, мы как-то не знали, радоваться ли нам или только выражать своё удивление. Свадьба предположительно была назначена в январе. За обедом мы пускались в некоторые обсуждения. Так, например, я начинал мечтать: «Вот будет хорошо, весной мы приедем в Ивановское, а у Fantchen уже будет ребёнок». Саша спокойно и обстоятельно возражал. «Какой ты вздор говоришь: известно, что женщина носит 9 месяцев, корова около 10 мес., а слон 20 мес.!» Я запальчиво что-то старался доказать; Саша, чувствуя свою правоту и осведомленность, стоял на своем; мы оба горячо и нескладно спорили. Дед едва крепился от смеха, Елизавета Андреевна сидела красная, как рак. Напрасно Владимир Александрович пытался остановить этот горячий «научный» спор.

В начале сентября мы все уехали в Москву, дядя остался один в Ивановском.

В Москве нам предстоял переезд на новую квартиру в только что отстроенный дом университета в Шереметьевском переулке. На месте этого дома прежде был прекрасный тенистый сад с курганом, зарослями сирени, вишен, принадлежавший графу Шереметьеву. В этот сад мы имели разрешение ходить играть. Московский университет купил эту землю, и на месте сада высился теперь вновь отстроенный большой белый четырехэтажный дом. Говорили, что для профессоров сделаны прекрасные квартиры, почти палаццо. Однако какой маленькой показалась нам наша новая сверкающая чистотой квартирка из шести относительно небольших комнат после огромных старых хором нашего прежнего жилища в основном здании университета!

Среди зимы было получено известие о болезни дяди Серёжи, с ним сделался обморок, он упал и разбил себе лицо. Елизавета Андреевна плакала, тревожилась и решила выехать в Ивановское, чтобы помочь там своему жениху. Вскоре они оба прибыли в Москву. Свадьба была отложена на Красную Горку после пасхи. Стояла прекрасная солнечная погода, венчание происходило в университетской церкви; обряд совершал Е.А. Елеонский. К церкви было подано несколько парных колясок на резиновых шинах, что тогда считалось большой роскошью и шиком. Мы с братом Сашей и Серёжей Соловьёвым, который явился в церковь, после окончания обряда сели в одну из колясок и быстро помчались по Моховой, Пречистенскому бульвару и прибыли домой вместе с остальными экипажами, совершившими этот же парадный рейс. Свадьба была весёлая, непринужденная. Кроме шаферов были только самые близкие лица. Дедушка Александр Николаевич, Л.М. Лопатин, Н.П. Фивейский, старая мамина

приятельница Ольга Николаевна Шрейдер, человек очень милый и приятный. Был организован большой ужин; в качестве главного устроителя действовал опытный слуга моего деда Матвей Фирсыч. Александр Николаевич очень любил слушать рассказы из жизни высокой знати: царской фамилии, великих князей, министров. Ольга Шрейдер обладала большим запасом таких повествований. В этот вечер Александр Николаевич наслушался многих интимных историй подобного жанра. Между прочим, Ольга Николаевна в тоне веселого светского разговора сообщила моему деду о некоторых



Рис. 23. Семья Огнёвых на даче близ Сергиева Посада, 1899 г.
Слева направо: Володя, Иван Флорович, Софья Ивановна и Серёжа Огнёвы, Л.А. Дивавин (репетитор), Саша Огнёв

заграничных впечатлениях, о Риме, о прекрасном вине *Lacrima Cristi*, о римском папе. Долго после этого Александр Николаевич вспоминал свою бойкую собеседницу. Он как-то по-своему запомнил канву этих разговоров. «Ловкая бабушка — говорил он мне много лет спустя — сообщила мне, что в Ватикане с самим римским папой пила вино Монте-Кристо».

В 1898 мы в последний раз всей семьей провели лето в Ивановском.

В начале осени мама решила взять мне другого учителя вместо Владимира Александровича, который стал очень небрежен и мало интересовался делом моего обучения. Сначала у меня был какой-то грубоватый мрачный студент, который оказался недостаточно подготовленным как репетитор. Вскоре Леонид Петрович Бельский, знавший много молодёжи, рекомендовал нам студента медика второго курса Леонида Александровича Дивавина. Это был обаятельно милый человек, с открытым, добрым и красивым лицом, которое делалось особенно привлекательным во время улыбки, — мягкий и ласковый. Всё привлекало и располагало к себе в Леониде Александровиче: и блеск его серо-голубых несколько близоруких глаз, и приятный грудной голос, и высокая культура и воспитанность моего учителя. Мне он очень понравился, а у меня была такая черта характера: кто мне нравился, для того я был готов всё делать. Здесь это оказалось очень кстати, так как я начал усердно и добросовестно заниматься, совершенно забыв свою бесконечную лень. Более того, когда Леонид Александрович уходил после уроков, я непременно его нежно целовал и провожал. Словом я стал обожать своего наставника и горячо его любил.

Весною 1899 года я получил от папы в подарок хороший велосипед Энфильда (модель «Рояль») и с увлечением предался этому спорту. У папы был свой велосипед модель «Риш», и мы вместе катались в окрестностях имения Сергиево, где жили на даче у помещика Розанова. Сергиево было расположено верстах в десяти от Троице-Сергиевской лавры. Там были прекрасные живописные окрестности. Когда-то это имение принадлежало Киреевским, но было продано много лет тому назад. В большом сером помещицком доме сохранились даже некоторые портреты прежних владельцев. В это лето я с огромным увлечением занимался сбором коллекции насекомых, а также начал усиленно интересоваться птицами. Меня страшно привлекали сорокопуть-жуланы и сойки. Мне хотелось поймать жулана живьем и, проследив точно место его посадок на сухом кусте на огороде, я как-то намазал сучья особым «птичьим клеем». Мы сидели с Леонидом Александровичем и занимались латынью. По временам я косился на окно, откуда был виден мой куст. Нождажданно я заметил, что сорокопут подлетел и опустился на роковые ветки; птичка затрепыхалась на месте, а я одним махом выпрыгнул в открытое окно и помчался на место действия. Испуганный сорокопут улетел; я не учел того обстоятельства, что птичий клей делается более жидким на жарких лучах солнца и теряет свои липкие свойства. Леонид Александрович только смеялся на мои увлечения.

В Сергиеве я познакомился с новыми интересными для меня людьми. Рядом с нами на даче жил известный тогда тенор Большого театра Павел Алексеевич Кошиц. Это был представительного вида человек лет сорока с небольшой чёрной бородкой-эспаньолкой, с торчащими в бока острыми закрученными усами, с приятным выражением черных глаз. У Кошица на даче стоял рояль, и часто можно было слышать либо экзерсисы, либо пение арий и романсов. П.А. Кошиц привлекал меня как охотник; он показал мне свою изящную охотничью двустволку и рассказывал об охоте. На той стороне речки Торгоши, пересекавшей имение, жил на даче другой артист Большого театра баритон Поликарп Давыдович Орлов. Это был очень милый и простой человек, бритый, как артисты, голубоглазый с правильными чертами простоватого доброго лица. К нам с братом Сашей Поликарп Давыдович стал относиться исключительно мило. При нашем первом знакомстве мы сидели на балконе главного дома и почему-то беседовали об университете и о студенческих беспорядках. Я совершенно не помню, что мы поведали Орлову, но после Поликарп Давыдович любил говорить, что до настоящего времени он толком не понимал, почему студенты бунтуют, но теперь после объяснений, данных Сержином (так он меня называл), ему стало всё ясно.

В большой двусветной зале розановского дома иногда устраивались концерты. Наш Леонид Александрович, как оказалось, обладал хорошим приятным баритоном, он долго учился петь, имел хорошую школу и даже думал одно время поступить на оперную сцену. В шутку он называл себя «Дивавини». От Леонида Александровича я впервые наслушался рассказов про разных певцов, про оперы. Вскоре я впервые услышал пение моего учителя. Он прекрасно исполнил арию Валентина из «Фауста», куплеты тореадора из «Кармен» и ряд романсов. Через короткое время мне пришлось услышать пение Орлова. У него был мощный очень мягкий бархатного звука баритон. Рассказывали, что Орлов при своем великолепном голосе не мог развить настоящей, сколько-нибудь выразительной игры. Но пение его, а также Кошица было очень хорошо. Передо мной открылся как бы новый неведомый мир. Я крайне заинтересовался музыкой, и мне хотелось в Москве послушать различные оперы. Наслушавшись пения Леонида Александровича, я сам начал распевать разные арии, причем припевал «я

тенОр, я тенОр!» Саша называл меня «тенор Омерзан» к великой потехе Дивавина, который воскликнул: «Ну, Саша, это уж слишком!» В период, который я описываю, в жизни П.А. Кошица совершилась большая трагедия, которая, как неизбежное зло, постигает огромное большинство оперных певцов. Говорили, что Кошиц испортил свой сильный драматический тенор, исполняя вагнеровские оперы — «Зигфрида», «Тангейзера» и др. Леонид Александрович сообщил мне, что Кошиц был одним из лучших Зигфридов. Мне говорили тогда, что П.А. перенес тяжелую горловую болезнь. В это лето он нервничал, проверял свой голос и даже хотел перейти на баритональные партии. Его конкурентом в Большом театре был тогда тенор Донской. В семье Кошица говорили, что по голосовым данным, по сценической игре Кошиц стоит, бесспорно, выше своего соперника. Летом к Кошицу приезжал в гости бас Трезвинский, говорят, был как-то и Шаляпин, тогда ещё совсем молодой артист.

Иногда мы ходили гулять с Орловым и с его сыном Сашей, мальчиком моих лет, несомненно способным, умным и довольно едким шутником. Поликарп Давыдович иногда пел, исполняя целые отрывки из опер, например из «Евгения Онегина». Между прочим, он художественно исполнял арию тореадора. Я помню как-то в зале главного дома пели наши певцы, и после исполнения тореадора моя мама была так восхищена, что невольно заплакала. Поликарп Давыдович был глубоко тронут, целовал у ней руки, говоря, что эти слезы — лучшая для него награда.

В Москве мы некоторое время поддерживали знакомство с семьей Орлова, я бывал в гостях у Саши; не знаю, почему это знакомство в дальнейшем оборвалось. Как сейчас помню, Орлов как-то сказал мне: «Сержик, вам необходимо послушать нового нашего тенора Собинова, у него великолепный голос». Вскоре он достал билеты, и мы все пошли в бывший театр Шелапутина, который в то время перешёл в ведение императорской сцены и назывался «Театром для молодых артистов». Давали «Бронзового коня», мелодичную небольшую оперу. Собинов пленил нас окончательно дивным тембром своего свежего серебристого голоса.

В конце лета я познакомился в Сергиеве с гимназистом старших классов Бугоном, приехавшим со своей сестрой гостить у Розанова. Бугон был охотник; с одним из ружей Розанова он ходил по окрестностям имения и приглашал меня с собой. Вскоре мне пришлось пережить сильное волнение ревности. Сестра Бугона, девушка лет 20, довольно миловидная блондинка, приглянулась Леониду Александровичу, который часто стал бывать, особенно по вечерам, в доме Розанова и, видимо, ухаживал за этой девушкой. В то время я относился к слабому полу с явным пренебрежением, любил это высказывать, и мне по наивности казалось, что и мой учитель держится соответственных взглядов. Неожданность его поведения меня уязвила, огорчила, и в глухой досаде я начал ужасно ревновать его к молодой девушке. Я стал ходить по вечерам к Розановым, разговаривал об охоте, смотрел ружья, брал для чтения тома «Природы и охоты» и тайком наблюдал за Леонидом Александровичем. Сомнений не было: он был явно увлечен!

Как-то, вернувшись в сумраке осеннего вечера домой после большой охотничьей прогулки, я не застал своего любимого педагога дома. «Он опять у этой противной девчонки» — подумал я со злой досадой. Раздраженный, томимый едкой ревностью, я решительно пошёл в большой дом; Леонид Александрович оживленно разговаривал с Бугоном. Войдя, я поздоровался со всеми мужчинами, пожилыми дамами, презрительно взглянул на девиц и «по-зулусски», не удостоив их кивком головы, подошел к Леониду Александровичу. «Вас просит к себе мама по срочному делу», — сказал я, весь кипя от гнева и досады. Мы вышли в тёмный сад и пошли к нашей даче; был сумрачный вечер, моросил дождь, пахло сыростью и увядшим листом. В цветнике тускло виднелись клумбы мокрых флоксов. Молча вошли мы в нашу дачу; в столовой при уютном свете керосиновой лампы пили чай. Бедному Леониду Александровичу после недоуменного объяснения с мамой было уже неудобно возвращаться обратно в покинутое шумное общество.

В конце августа мы вместе с мамой поехали в Москву. Мне надо было держать вступительные экзамены в третий класс Поливановской гимназии. Экзамены, в общем, сошли хорошо, только в латинском «extemporale» [импровизация, экспромт (сочинение на свободную тему)] я наделал ошибок. На несколько дней мы вернулись в Сергиево, а затем к 1-му сентября двинулись в Москву.

Начинались занятия в гимназии.

(продолжение следует)

ЮБИЛЕИ

От редакции. В марте с.г. исполнилось бы **100** лет Олегу Павловичу Богданову – одному из самых **знаковых** зоологов региона, который внёс большой вклад в изучение прежде всего его герпетофауны. Поскольку практически не осталось в живых хорошо знавших его соратников, мы открываем беседу о нём некрологом, написанным двумя его лучшими ученицами и опубликованном в нашем журнале 18 лет назад вместе с нашим послесловием. После этого слово нашим современникам – как оценка потомков...

Олег Павлович Богданов (26.03.1925-6.11.2007)

В Ташкенте 6 ноября 2007 г. на 83-м году ушёл из жизни выдающийся учёный-зоолог Средней Азии, ведущий герпетолог региона, известный также как орнитолог, териолог и зоолог широкого профиля, доктор биологических наук, профессор Олег Павлович Богданов.

Олег Павлович Богданов родился 26 марта 1925 г. в г. Ташкенте в семье служащего. В 1948 г. он окончил биологический факультет Среднеазиатского Государственного Университета (ныне – Национальный университет Узбекистана) по специальности «зоология». С этого момента началась его научная деятельность.

Начало его карьеры связано с Институтом зоологии и паразитологии АН УзССР. Уже в 1950 г. им опубликованы первые научные заметки. В 1965 г. ему была присуждена степень доктора биологических наук, а в 1971 г. Олег Павлович утвержден в звании профессора.

В 1960 г. **О.П.** возглавил лабораторию экологии ядовитых змей, которая была создана в институте по Постановлению Совета Министров УзССР № 873 «О проведении в Академии наук УзССР исследований по изучению ядовитых змей и применению змеиных ядов в медицине». В этот период были поставлены задачи по исследованию экологии среднеазиатских видов ядовитых змей, особенно экспериментальным методом, с целью разработки научных основ содержания и разведения змей в неволе и методов добывания ядов от змей.

Многие годы (1960-1968) судьба связывала Олега Павловича с змеепитомником, организованным в Ташкенте при Институте зоологии АН УзССР. Главной целью сформированного им коллектива была разработка методов содержания ядовитых змей в неволе на основании данных, полученных в природе с целью повышения выхода змеиного яда. Этому вопросу было посвящено пять диссертационных работ. В результате исследований были впервые предложены пищевые рационы для ядовитых змей с учётом вида, размеров и сезона года. Составлены рекомендации по содержанию, профилактике заболеваний, технике безопасности. Много внимания было уделено разработке методов рационального взятия яда. На эти годы приходится расцвет научной деятельности Олега Павловича. В 1960 г. выходит монография «Земноводные и пресмыкающиеся Узбекской ССР» (Серия «Фауна УзССР», т.1, 259 с.). Это плод исследований, проведённых в 1944-1957 гг. В 1962 г. по результатам работ 1946-1960 гг. он опубликовал сводку «Пресмыкающиеся Туркмении» (234 с.). В 1965 г. появилась первая полная сводка «Экология пресмыкающихся Средней Азии» (258 с.), посвященная распространению, экологии и хозяйственному значению пресмыкающихся, написанная по материалам, собранным в 1944-1963 г. Эти обобщающие сводки принесли ему всесоюзную известность и поныне являются настольными книгами герпетологов. На протяжении многих лет им и сотрудниками была собрана герпетологическая коллекция Института из всех наших Среднеазиатских республик в количестве более 25 тыс. экземпляров 70 видов земноводных и рептилий. При сборе материала он участвовал сам и своим трудолюбием заражал окружающих людей.



Несколько десятков работ Олега Павловича в соавторстве с Т.С. Марковым посвящены паразитологии пресмыкающихся. Описаны новые виды паразитов, отмечен ряд новых видов для территории бывшего СССР. Важно, что особенности герпетофауны освещены в связи с экологией пресмыкающихся (с учётом биотопов, активности, возраста, экологической близости и др.).

Круг интересов Олега Павловича не ограничивался земноводными и пресмыкающимися. Он автор III тома Фауны Узбекской ССР «Млекопитающие. Рукокрылые» (1953, 159 с.). В ней разрозненные и отрывочные литературные сведения обогащены новыми данными об образе жизни большинства видов летучих мышей Узбекистана. Олег Павлович написал более 200 научных и популярных работ, посвященных рукокрылым, птицам и пресмыкающимся. Значительное внимание уделял О.П. Богданов популяризации знаний о многообразии животного мира Средней Азии. В особенности это касается земноводных и пресмыкающихся, к которым в народе относятся незаслуженно пренебрежительно.

Большим успехом пользуются его увлекательные книги «Животные Узбекистана» (1961), «Ящерицы Средней Азии» (1986), «По заповедникам Узбекистана» (1989) и др. Нельзя не отметить его организаторские способности в деле формирования и редактирования многих сборников, посвящённых разным вопросам герпетологии.

За свою жизнь Олег Павлович, участвуя во многих экспедициях, вдоль и поперёк исходил пустыни Узбекистана, Туркменистана и Казахстана. Многие годы со своими аспирантами работал на юге Казахстана, уделяя особое внимание изучению ядовитых змей. Как опытный полевик он легко переносил все тяготы экспедиционной жизни и поражал своей работоспособностью и мобильностью в тяжёлых условиях пустыни. Олег Павлович заражал своей энергии окружающих, отличался исключительным трудолюбием и демократичностью. Он всегда был доступен и умел направить на верный путь каждого, кто к нему обращался. Он удивлял коллег своей наблюдательностью и знанием самых тайных сторон жизни животных. Щедро делился своим опытом и материалом.

Под его руководством защищено около 15 кандидатских диссертаций, посвященных разным аспектам герпетологии. Его ученики и соратники очень скорбят о такой утере, и он навсегда остался в наших сердцах как человек и пример неистового отношения к любимой работе.

Огромный вклад в познание земноводных и пресмыкающихся Средней Азии и плёда воспитанных им учеников – лучшая память Олегу Павловичу Богданову – выдающемуся герпетологу Средней Азии.

*Э.В. Вашетко, Ташкент
З.К. Брушко, Алматы*

От редакции: Олег Павлович Богданов олицетворяет собой целую эпоху в развитии герпетологии Средней Азии. Вклад его в изучение этой группы наземных позвоночных региона чрезвычайно велик.

Особенно это касается равнинных, пустынных районов Средней Азии. Он исследовал практически все пустыни Узбекистана и Туркменистана, большую часть пустынных районов Казахстана – вплоть до окрестностей Алматы и Южного Прибалхашья, где проводил свои сборы и наблюдения неоднократно. Не работал он только в высокогорье Тянь-Шаня на территории Киргизии и на высоком Памире в Таджикистане. Оставленные им эколого-фаунистические сводки по пресмыкающимся трёх республик ещё долгое время будут основным источником информации о распространении, численности и биологии пресмыкающихся Средней Азии. Особенно следует подчеркнуть его прекрасные описания биологии и повадок большинства видов пресмыкающихся региона, лучшим знатоком которых он был.

Значительный след оставил он и в орнитологии, будучи автором томов по птицам в серии «Фауна Узбекской ССР», издававшейся в 50-60-х гг. XX ст., а также в териологии – как автор тома о рукокрылых Узбекистана из той же серии по фауне республики. В последние годы, работая в составе экспедиций Зоокомбината (ныне – «Охотзоопром»), Олег Павлович большое внимание уделял также ядовитым беспозвоночным – каракурт, тарантул, фаланга и др. Нам практически ничего не известно о его преподавательской деятельности в Краснодаре в 80-90-х гг. прошлого столетия.

Наконец, следует особо подчеркнуть значение Олега Павловича как популяризатора зоологии в регионе. Его многочисленные книги, названия которых перечислены авторами некролога, в течение десятилетий служили и сейчас ещё служат делу образования молодежи, воспитания новых натуралистов. В этом плане О.П. Богданова можно сравнить с таким старшим по возрасту коллегой, как профессор Павел Иустиневич Мариковский в Казахстане.

Selevinia-2007, Алматы, 2008, с. 193-194.

Воспоминания об учителе

Олег Павлович Богданов принадлежал к старшему поколению зоологов Советского Союза и был одним из последних "могикан" – зоологов-энциклопедистов и знатоков Средней Азии. Ему удалось поработать во всех республиках Средней Азии и диапазон его зоологических исследований был необычайно широк – от членистоногих до млекопитающих, включая, амфибий, рептилий и птиц Средней Азии. Особенно интересно, что по всем этим группам у него было множество публикаций, включая солидные монографии в 50-60-х годах прошлого века, в серии "Фауна Узбекской ССР" или "Фауна Туркменской ССР" и, которые к слову сказать, до сих пор являются, на мой взгляд, прекрасными классическими образцами написания таких сводок, до наступления эры использования современных генетических, биохимических и других методов исследований в систематике и экологии животных.

При этом Олег Павлович был настоящим полевым зоологом, для которого природа была родной стихией и большую часть времени он проводил в экспедициях по Средней Азии. Поразительно, что при этом он успевал еще и много писать и из-под его пера выходили одна за другой не только научные статьи и монографии, но и научно-популярные книги о природе и животном мире, которые тотчас становились бестселлером у всех любителей природы. Помню одну из первых книг О.П. Богданова, которую я прочитал еще школьником, была "Животные Узбекистана" (много раз переизданная) и она произвела на меня неизгладимое впечатление. Необычайно легкий стиль написания, художественность и точные описания биологии представителей животного мира заманивало лучше сказки и заставляло перечитывать её ещё и ещё раз! И это ощущение сохранилось до сих пор.



Спустя много лет, когда я начал изучать рукокрылых Таджикистана, я вновь столкнулся, но уже с научными статьями Олега Павловича на эту тему. И здесь тоже меня ждало много открытий, сделанных Олегом Павловичем и оставшихся потом никем в Средней Азии непревзойденными. Он смог наблюдать и добыть виды летучих мышей, которые до него, в Средней Азии, никто не ловил и не наблюдал или были известны только старые единичные находки этих видов в XIX или начале XX века. Так, например, белобрюхий стрелоух – редчайший вид до его находок, колонии которого он обнаружил как в Таджикистане, так и в Узбекистане, причем в таких экзотических местах, что просто диву даешься и завидуешь везению и опыту Олега Павловича. Размножающуюся колонию белобрюхого стрелоуха в Таджикистане, Олег Павлович нашёл под железным настилом подоконника второго этажа здания биофака университета в Душанбе, где были обнаружены самки с детёнышами, а в Узбекистане колония этого вида была обнаружена им в щели, у основания глинобитной стены дома в Байсуне, Сурхандарьинской области.

Или другой, ещё более редкий вид летучих мышей – широкоухий складчатогуб – колонии которого были обнаружены О.П. Богдановым в расщелинах скальных выходов гор Бабатага, на юго-западной границе между Таджикистаном и Узбекистаном. Мне удалось побывать в этих местах в 2009 г. Более засушливого места, где вода из родников действительно на вес золота, за всю мою полевую работу я больше нигде не видел. Это я к тому, что работать в таких условиях и ещё находить летучих мышей в расщелинах, при 50-градусной жаре, как это делал Олег Павлович, совсем не просто, и это не прогулка с фонариком по прохладной штольне или пещере и отлов летучих мышей сачком или руками. Хотя, там тоже, конечно, могут подстерегать свои опасности. Уместно здесь ещё одно воспоминание по этому поводу, связанное с Олегом Павловичем и лазаньем по пещерам, из далекого 1979 года, когда я проводил сборы летучих мышей в долине р. Зеравшан.

В 50-х годах XX века здесь работал Олег Павлович, у которого, затем, несколько публикаций было посвящено летучим мышам долины р. Зеравшан. Я объезжал кишлаки, расспрашивал людей, лазал в пещеры за летучими мышами и в одном из кишлаков, на правом берегу Зеравшана, который назывался Миндона (что переводится с узбекского как 1000 зёрен) мне повстречался старик-охотник, который когда-то, много лет тому назад, был проводником у О.П. Богданова в горах. Старик рассказал мне много интересного об Олеге Павловиче и в частности, о его бесстрашии в поисках летучих мышей. Вдвоём, они обнаружили пещеру высоко в горах, и она была расположена в таком месте, что лезть в неё было опасным делом. Оставив проводника внизу, Олег Павлович добрался до этой пещеры, спустился в неё и там обнаружил множество летучих мышей. Старик честно признался мне, что лезть в эту пещеру он

просто побоялся и поэтому, бесстрашие и упорство, которое проявил Олег Павлович, тогда его поразило. Что же, иногда этого фанатизма нам не достаёт чтобы добиться намеченной цели!

Олег Павлович практически по всем видам рукокрылых, которые встречаются в Средней Азии, сделал много интересных находок и дополнений по их биологии и экологии. Все эти данные были опубликованы в его основной монографии по летучим мышам, в серии "Фауна Узбекской ССР. Рукокрылые", которая является настоящей классикой жанра и с годами не теряет своей научной ценности, а наоборот, как хорошее вино или марочный коньяк, становится только ценнее!

Эта монография Олега Павловича Богданова была опубликована в 1953 году и является настольной книгой каждого, кто работал или работает по рукокрылым в Средней Азии или собирается делать какие-то обобщения по рукокрылым Палеарктики. Этот труд написан так, что специалистом читается на одном дыхании, как художественный роман! Потом, спустя почти 40 лет после выхода этой книги, когда я писал свою "Фауну", мне было легко и просто – на столе и перед глазами у меня всегда была "Фауна" Олега Павловича, которая является для меня непревзойденным образцом написания таких монографий. Для меня Олег Павлович всегда был и остается кумиром и классиком зоологической науки, причем той старой школы выдающихся русских учёных, которая ведёт свое начало от таких светил в науке как Н.А. Северцов, А.П. Федченко, С.И. Огнев, А.П. Кузкин и других, которые были учёными, не замыкавшимися в рамках узкой специальности, а имевшими разносторонние знания и эрудицию не только в зоологии но и в других отраслях знаний.

Наше знакомство с Олегом Павловичем произошло в конце 1980-х годов, зимой, когда он приехал в Ленинабад (теперь это Худжанд) и мы отправились с ним за летучими мышами в заброшенные штольни на Кураминском хребте, у кишлака Пангаз. Тогда ему было уже за 60 лет, но тем не менее, он довольно легко поднялся по заснеженному склону до штольни, которую мы должны были осмотреть. После того как мы осмотрели её и нашли в ней несколько видов зимующих летучих мышей, он мне признался, что штольни он мало исследовал, хотя, с другой стороны, конечно, в равнинной Туркмении и Узбекистане их совсем немного по сравнению с Таджикистаном, где горы занимают 93% от всей территории и заброшенные штольни можно обнаружить практически на всех горных хребтах.

Мы сдружились и при каждом удобном случае, когда я бывал в Ташкенте, мы встречались с Олегом Павловичем и он никогда не отказывал в совете или помощи в моей научной работе. Дома у него была большая библиотека, в которой хранились все его публикации и книги, при необходимости, я мог сидеть в его рабочем кабинете и читать нужную статью или книгу. Его супруга Алёна вела домашнее хозяйство и следила за тем, чтобы у Олега Павловича дома всё было под рукой, в их уютной и просторной квартире в центре города.

В 1992 году я приехал в Ташкент, в научную командировку в Институт зоологии АН Узбекистана и работал над докторской диссертацией по рукокрылым Таджикистана. Жил я у Олега Павловича дома и это, конечно, давало прекрасную возможность тесного общения и обсуждения моей работы с этим знатоком рукокрылых Средней Азии. И потом, благодаря О.П. Богданову, защита моей докторской диссертации состоялась в 1993 году, в Институте зоологии, где Олег Павлович был заместителем Председателя диссертационного совета по защите докторских диссертаций и его научный авторитет был очень высок. После защиты наши научные связи не прекратились, а наоборот, стали ещё более тесными. Мы продолжали встречаться как в Худжанде, так и в Ташкенте. Этому способствовало и то, что два моих студента-дипломника, Домуллоева Зебо и Хидиров Джонибек впоследствии, под руководством Олега Павловича, выполнили диссертационные работы по амфибиям и пресмыкающимся Северного Таджикистана. Оба защитили кандидатские диссертации в Институте зоологии АН Республики Узбекистан, а я ещё в течение нескольких лет являлся членом диссертационного совета в Институте зоологии АН Республики Узбекистан. В процессе работы этих аспирантов Олег Павлович несколько раз приезжал в Худжанд и помогал им в сборе полевого материала, а я приезжал в Ташкент на заседания совета, где мы встречались с Олегом Павловичем.

Большую часть своей жизни Олег Павлович провёл в Ташкенте. Это был его город, который он любил и прекрасно знал. Умер Олег Павлович в 2007 году в возрасте 82 года и похоронен на Боткинском кладбище в Ташкенте. В этом городе осталась его супруга Алёна, а сын Олега Павловича – теперь Валентин Олегович Богданов, работает на телеканале "Россия" и является корреспондентом программы "Вестей".

*Хабилов Толибжан
доктор биологических наук
Худжанд, Таджикистан
январь 2012 г.*

О трёх встречах с Олегом Павловичем Богдановым

Столетний юбилей крупного учёного – важная веха в развитии каждой науки. Олег Павлович Богданов – это целая эпоха в развитии герпетологии крупного региона Внутренней Евразии – особенно Узбекистана, Туркменистана и южной половины Казахстана. Об этом ярко и подробно будут говорить участники данной конференции, специалисты-герпетологи, в том числе и знавшие его лично.

Мне же, представителю «смежного» раздела зоологической науки – *орнитологии* – посчастливилось в период активной деятельности Олега Павловича одновременно с ним, параллельно, изучать птиц в других местах этого же региона. А параллели, как известно, не пересекаются. Запомнились только три встречи.

Первый раз я видел Олега Павловича в Ташкенте в декабре 1961 года на кафедре зоологии САГУ, куда я по предварительной договорённости с Романом Николаевичем Мекленбурцевым привёз из заповедника Аксу-Джабаглы (которому через полгода также будем отмечать столетний юбилей!) коллекцию птиц для уточнения подвидовой принадлежности. Привёз в прямом смысле: на грузовой машине – несколько крупных герметично закрытых ящиков с тушками птиц. Увидев их, Роман Николаевич предупредил меня, что прежде, чем хоть одна тушка попадет в помещение коллекционной, весь материал должен быть протравлен и сам показал, как это у них делается. Способ мне очень понравился как гениально простой и надежный. Позволю себе занять минуту вашего времени, потому что зоологам, я уверен, будет интересно узнать об этом способе, проще и лучше которого я не встречал больше нигде в СССР.

Для протравки Роман Николаевич использовал так называемую «карбидную банку» – 100-литровую, напоминающую многократно увеличенную банку бездымного пороха – той же формы и с такой же вдавливающейся крышкой на торце, от которой отходила герметично прикрепленная к ней резиновая трубка. В эту банку аккуратно складывались тушки (воробьиных помещалось несколько десятков, а сарычей – 2-3). Закрыв наполненную птицами «банку» крышкой, Роман Николаевич, как фокусник, вынул из небольшого сейфа обычную стеклянную ампулу (какие обычно используются для уколов) и, вставив её туго в резиновую трубку, резким движением обломил внутри трубки конец ампулы. Жидкость (это был бромметил), как объяснил он, тут же мгновенно испаряется и в течение нескольких минут убивает всё живое. Для верности банку держат закрытой полчаса. Затем он вынес её на улицу (это обязательно, объяснил он мне) и там открыл крышку, посоветовав мне отойти на всякий случай подальше. После этого через полчаса проветривания мы занесли ёмкость в хранилище и стали раскладывать материал.

За две недели работы в хранилище САГУ я близко познакомился с Романом Николаевичем и с Даней Кашкаровым – моим ровесником – дружба с которым продолжалась более 40 лет...

В одно из обеденных чаепитий на кафедре зоологии впервые увидел я и Олега Павловича Богданова, познакомил нас Роман Николаевич. Увидев у меня в руках свою книгу «Животные Узбекистана», которую я в этот день купил в книжном магазине и показывал Мекленбурцеву, Олег Павлович спросил, в каком магазине я её купил, и сразу же ушёл. А Роман Николаевич после его ухода сказал, что я имел шанс продать автору его книгу за двойную цену! И объяснил, что книга пользуется большим спросом и все просят её у автора, а Олег Павлович как человек добрый, никому не может отказать, поэтому постоянно покупает её и раздаривает... Книга эта и сейчас есть в моей библиотеке, вот только попросить автограф у автора я тогда не осмелился...

Вторая встреча – лет через 15 в Алма-Ате – оставила, к сожалению, неприятный след у обоих, о чём придётся рассказать подробнее. Один, мягко говоря, нечистоплотный диссертант (фамилию называть не буду, тем более что его уже давно нет в живых) защищал кандидатскую диссертацию на орнитологическом материале и всем близким знакомым прямо хвастал, что как бы и что бы он ни написал – ВАК всё равно утвердит. Мы с Эдуардом Ивановичем Гавриловым (1933-2011), проштудировав в библиотеке *оригинал* диссертации и обнаружив в ней много недочётов, написали обоснованный отрицательный отзыв. В нём, среди прочего, обратили внимание и на то, как ловко диссертант избегал орнитологов: руководитель – географ (озеровед), ведущая организация – тоже географическая, и даже официальные оппоненты, первый – герпетолог О.П. Богданов, второй – морфолог Н.А. Мазунин. И вот на защите Олег Павлович, выступая как первый официальный оппонент, сказал слова, от которых у меня и сейчас уши горят: «Я не знаю Гаврилова, но Ковшарь должен был знать, что я не только герпетолог, но и орнитолог!»... И у меня перед глазами тут же всплыло:

Фауна Узбекской ССР. Т. II. О.П. Богданов и Р.Н. Мекленбурцев. ПТИЦЫ. Ч. 2. Ташкент, 1956.

Этот выпуск, в котором описаны кукушки, козодои, ракшеобразные, стрижи, дятлы и голуби, у меня был, и я им не раз пользовался – *как же я мог забыть об этом?! До сих пор понять не могу.*¹ Конечно же, надо было написать не так, а подыскать правильную формулировку – об основной специализации и т.д. Но написать так, чтобы незаслуженно не обидеть уважаемого человека... До сих пор не могу себе простить... Тем более, что ВАК **не утвердил** эту диссертацию (хотя Учёный Совет проголосовал единогласно!), и у Олега Павловича были все основания обижаться на рецензентов.

Третья встреча состоялась через 10 лет, в середине 80-х гг., в разгар успешной деятельности нашей Лаборатории проблем охраны диких животных (1980-1995), в которой работали не только орнитологи и териологи, но и герпетологи. Нынешнее здание Института зоологии ещё только строилось и лаборатории были разбросаны по одноэтажным строениям бывшей Экспериментальной базы. Прийдя на очередное обеденное чаепитие к нашим герпетологам Зое Карповне Брушко и Рудольфу Александровичу Кубыкину, я застал у них гостя, в котором трудно было узнать Олега Павловича Богданова. Он был в полевом облачении – видимо, привозил результаты отлова в наш Зоокомбинат. Разговоры за столом шли о рептилиях, об их отловах, о численности среднеазиатской черепахи, но меня всё время не покидало чувство неловкости, я никак не мог забыть своей вины, а возвращаться к этой теме (чтобы извиниться) просто не решился. И хотя Олег Павлович не подавал виду, что он помнит о той моей бестактности, но мне почему-то казалось, что он не забыл. Немало способствовало наступившей всеобщей неловкости и само появление известного профессора в затрапезной форме ловца животных, да ещё в лаборатории охраны диких животных, где любые отловы и отстрелы не поощрялись...

А.Ф. Ковшарь

100 лет со дня рождения Олега Павловича Богданова: штрихи к портрету

Несмотря на то, что я родился и вырос в Ташкенте в семье зоологов и с ранних лет увлекался рептилиями, я не был лично знаком с Олегом Павловичем Богдановым. В 1998 я поступил на биофак МГУ и выполнял курсовую и дипломную в Узбекистане, но, к сожалению, по какой-то необъяснимой причине с Олегом Павловичем не пересеклись наши пути. Поэтому собственных воспоминаний о нём у меня нет. Тем не менее, мне посчастливилось общаться с его современниками и коллегами, которые часто упоминали Олега Павловича и рассказывали истории, связанные с этим неординарным человеком.

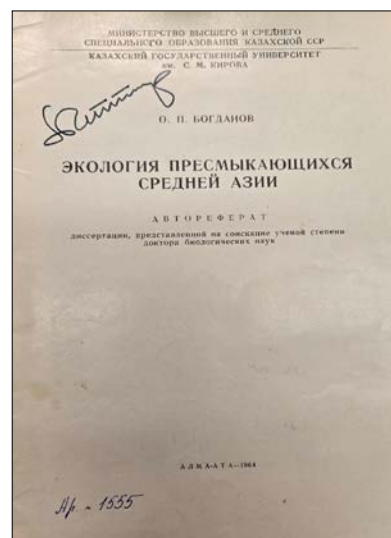


Рис. 1. Кафедра зоологии позвоночных биологического факультета САГУ. Ташкент, 1985 г. Сидят слева направо: О.П. Богданов, Р.Н. Мекленбурцев, Д.Ю. Кашкаров. Второй ряд: лаборант кафедры, Э.В. Вашетко, Л.В. Трещалова, Э.К. Кадыров (зав. кафедрой), О.В. Митропольский. Третий ряд: С.В. Загребин, Ф. Собиров, за ним Ю.А. Чикин, Р.Д. Кашкаров, А.Н. Аюпов, О.Н. Сударев. **Юбилей Р.Н. Мекленбурцева – 80 лет.** Фото из архива О.П. Назарова

Рис. 2. Автореферат докторской диссертации О.П. Богданова с автографом В.Г. Гептнера.

¹ Разгадка этого казуса довольно проста: автором 4-й части тома «Птицы» той же серии «Фауна Узбекской ССР» (1967), посвящённой воробьиным птицам, был другой Богданов – Александр Николаевич (орнитолог) и я попросту запутался в этих двух однофамильцах – АК

Сложно переоценить вклад Олега Павловича в развитие герпетологии в Средней Азии. Список его работ и монографий хорошо известен не только специалистам – зоологам, но и гораздо более широкой аудитории любителей природы. Его гениальные организаторские способности известны не так широко, тем не менее – это человек разработавший и организовавший систему змеепитомников и сбора различных ядов в масштабе всего Союза. И весь ажиотаж, связанный с индустрией ядовзятия и его коммерческого использования, начался с *О.П.* и продолжался несколько десятилетий, вплоть до конца 90х годов. Насколько я понимаю, *О.П.* удалось организовать и получить госзаказ от каких-то военных ведомств на сбор ядов для каких-то секретных нужд. В последующем яд стали закупать зарубежные фармацевтические компании за большие деньги. В современных реалиях он считался бы весьма успешным бизнесменом, однако во времена Советского Союза его организаторские способности часто осуждались коллегами и общественностью. Доходило до публикаций статей в газетах с заголовками вроде «Сколько стоит паук», разоблачающих его деятельность, что в прочем, видимо, не сильно мешало *О.П.* продолжать работать в институте, преподавать и заниматься наукой.

С одним из самых близких учеников и соратников Олега Павловича мне довелось бывать в совместных экспедициях и слушать замечательные истории о Кызылкумах и Каракумах, Бадхызе и Репетеке и о многих других местах, где работал *О.П.*, а я только мечтал там побывать. И рассказывала мне эти истории его ученица Эмилия Викторовна Вашетко, проработавшая с ним многие годы. Эмилия Викторовна планировала написать воспоминания об *О.П.*, но трагическая случайность оборвала её жизнь. Из того, что меня всегда поражало и удивляло в рассказах связанных с *О.П.* – это его совершенно неординарные способности ловца. Большая часть этих историй сопровождалась свидетельствами о каких-то невообразимых количествах найденных и добытых экземпляров змей, ящериц, скорпионов, каракуртов и ещё Бог знает чего. Сейчас это выглядело бы варварством, современные тренды не допускают и мысли о подобных методах познания природы. Да и в те времена с таким подходом уже начинали «воевать» такие известные зоологи как Юрий Константинович Горелов, Александра Матвеевна Андрушко и многие другие. Тем не менее, не так давно массовый сбор материала для научных целей был вполне уместен, и, если ты занимаешься, например, изучением питания какого-либо вида, необходимо вскрывать желудки и смотреть, что это животное съело. А поскольку это все-таки наука, нужны достоверные данные и выборки. Хорошо бы не менее 20 экземпляров, а если ты ещё отдельно анализируешь самцов и самок, взрослых и не очень и т.д., то выходит уже под сотню животных нужно собрать в каждой точке.



Рис. 3. 80-летний юбилей Р.Н. Мекленбурцева, *первый ряд слева направо:* лаборант кафедры ЗП, Л.В. Трещалова, Р.Н. Мекленбурцев, О.Н. Сударев, О.П. Назаров, О.П. Богданов, С.В. Загребин.

Второй ряд: Ф. Собиров, Д.Ю. Кашкаров.

Фото из архива О.П. Назарова

Рис. 4. В тот же день дома у Романа Николаевича. Ташкент, 1985. Слева направо: О.В. Митропольский, Р.Н. Мекленбурцев, О.П. Богданов, М.М. Остапенко.

Фото из архива О.П. Назарова

Это была одна из первых экспедиций Эмилии Викторовны с Олегом Павловичем, если не ошибаюсь, речь шла про Бадхыз. Эмилия Викторовна (или Эллочка, как её все называли), как раз начала заниматься темой питания нескольких близких видов ящурок и собирать под эту тему материал. Поставив лагерь, все разошлись по своим делам, у каждого был свой объект исследования, и Эллочка тоже пошла ловить ящериц. Если кто-то когда-то пытался ловить быструю ящурку (*Eremias velox*) или близкий вид персидскую ящурку (*E. persica*), обитающую на юге Туркмении, тот может оценить весь трагизм ситуации. Эмилия Викторовна, проходив целый день, совершенно вымотанная вернулась в лагерь уже в сумерках с полутора десятками ящериц двух видов. Она была очень расстроена, поскольку понимала, что, если так пойдет и дальше, материал не собрать. Олег Павлович с другими студентами

тоже вернулись в лагерь с полными мешками змей и стали сразу рассаживать и обрабатывать собранный материал. Несмотря на суету и общую занятость, царившую в лагере, *О.П.* обратил внимание на то, что Эмилия Викторовна «пригорюнилась» и услышав от неё трагическую историю о сорванной работе и неудавшейся научной карьере, поспешил её успокоить. Он задал ей только один вопрос – «сколько ящериц нужно?». На следующий день Эмилия Викторовна осталась в лагере обрабатывать ящериц, которых поймала до этого, а *О.П.* отправился на сбор нового материала. И каково же было её удивление, когда *О.П.* вернулся к обеду с двумя полными мешками ящериц: в одном были быстрые в другом персидские, общее количество их было около сотни. Всю оставшуюся экспедицию Эмилия Викторовна обрабатывала этих ящериц и из лагеря не выходила. Феноменального знания биологии животных и особенностей поведения различных видов недостаточно для того, чтобы ловить по 100 очень проворных ящурок за несколько часов, тут нужно еще и охотничье чутье, и удача. Всеми этими качествами обладал и виртуозно пользовался Олег Павлович.

Тема докторской диссертации *О.П.* звучала так: «Экология пресмыкающихся Средней Азии», защита состоялась в 1964 году в Алма-Ате. Одним из тех, кого Олег Павлович просил написать отзыв на свою диссертацию, был Владимир Георгиевич Гептнер – крупный специалист по фауне Средней Азии и сотрудник Зоологического музея МГУ. Валентина Фёдоровна Орлова, заведующая герпетологическим отделом музея, вспомнила забавную историю, связанную с Богдановым и Гептнером. Валентина Фёдоровна находилась в кабинете Владимира Георгиевича, когда зашёл Олег Павлович, обсудить реферат и осведомиться об отзыве. Тогда она и стала свидетелем забавного диалога, который запомнился ей на долгие годы: «Олег Павлович, скажите, а что Вы подразумеваете под термином «стенобионты»? Ну как же, говорит *О.П.*, – это те, кто по стенам лазает...

Это была слишком «прямая» интерпретация термина, но тем не менее, история мне очень понравилась и мне, кажется, передаёт какую-то доброжелательную атмосферу того времени. Маститый учёный Гептнер, объясняет еще не доктору Богданову как корректнее использовать термины.

Я стал заниматься изучением различных аспектов биологии туркестанского геккона (*Tenuidactylus fedtschenkoi*) начиная с курсовой работы (2001 г). Когда мне удалось доказать существование двух самостоятельных видов гекконов, обитающих на территории Узбекистана, одному из этих видов нужно было придумать новое латинское название. С моим соавтором мы единогласно решили назвать новый вид в честь Олега Павловича, с благодарностью и признанием его вклада в зоологию. В 2013 году был описан геккон *Tenuidactylus bogdanovi*, и мне кажется очень символично, что два близких вида гекконов носят имена исследователей, по-настоящему любивших Среднюю Азию и отдавших свои жизни на её изучение и понимание.

Роман Назаров
Москва, 30.10.2025

О.П. Богданов (1925–2007): не юбилейные заметки

19 сентября 2025 г. в Ташкенте прошла VII Республиканская конференция «Зоологическая наука Узбекистана: современные проблемы и перспективы развития», посвящённая столетию со дня рождения известного зоолога, доктора биологических наук, профессора Олега Павловича Богданова (см. *Наследие* ..., 2025). В связи с юбилеем этого зоолога (26 марта 1925 – 6 ноября 2007), специалиста по животному миру Средней Азии, особенно в области изучения экологии пресмыкающихся, редакция ежегодника «Selevinia» обратилась ко мне как герпетологу и историку науки с предложением прислать воспоминания о встречах с Олегом Павловичем. После некоторых колебаний, причина которых будет понятна ниже, я согласился, хотя не могу сказать, что написание данных заметок было мне приятно, особенно в контексте крупной юбилейной даты, когда принято хвалить, а нередко даже захваливать юбиляра. Однако история науки требует более объективного подхода.

Мнения и оценки. Прежде чем изложить свои собственные воспоминания, я посмотрел имеющуюся литературу, а также обратился за комментариями к ряду коллег, которые были знакомы с О.П. Богдановым или писали о нём. Спектр опубликованных или полученных мною отзывов, принадлежащих зоологам старшего и среднего поколения, оказался удивительно контрастным.

С одной стороны, О.П. Богданов — «один из основателей герпетологии в советской Средней Азии», «выдающийся учёный-зоолог Средней Азии», «олицетворяет собой целую эпоху в развитии герпетологии Средней Азии», «один из последних "могикан" — зоологов-энциклопедистов и знатоков Средней Азии», «кумир и классик зоологической науки, причем той старой школы выдающихся русских

учёных», «ведущий герпетолог региона», «зоолог широкого профиля», «блестящий полевик», «гениальные организаторские способности». С другой же стороны, О.П. Богданов — «неприятный тип», «лучше не иметь с ним дел», «падок до денег» и т.д.

Замечу, что восторженные эпитеты принадлежали преимущественно ученикам или сподвижникам О.П. Богданова из Средней Азии (например, Вашетко, Брушко, «2007» [2008]²; Хабилов, 2012). Тем не менее его недолго любили, например, в террариуме Ташкентского зоопарка (В.А. Черлин, устн. сообщ.).³

В Москве и Ленинграде отношение к Олегу Павловичу всегда было более сдержанное. Однако и в столице Советского Союза среди герпетологов были его активные сторонники, например, В.П. Макеев (р. 1940) или те, кто его поддерживал, например, А.Г. Банников (1915–1985), который был редактором монографии О.П. Богданова (1962) по пресмыкающимся Туркмении. Кстати, часть рисунков к этой книге выполнил известный московский зоолог-художник Н.Н. Кондаков (1908–1999).

Любопытно, что сектор герпетологии Зоологического музея Московского государственного университета (МГУ), т.е. один из главных центров советской герпетологии, никаких коллекций от О.П. Богданова, как и его книг и статей, не получал (В.Ф. Орлова, in litt.).⁴

В Ленинграде О.П. Богданов (1964а: 5–6; см. также 1965: 7) при обработке материала для своей докторской диссертации получил «ряд ценных советов и указаний» от директора Зоологического института АН СССР акад. Е.Н. Павловского (1884–1965), а также от ведущих герпетологов страны С.А. Чернова (1903–1964) и П.В. Терентьева (1903–1970). Насекомых и клещей ему определяли известные специалисты института проф. Г.Я. Бей-Биенко (1903–1971), О.Л. Крыжановский (1918–1997), Н.Г. Брегетова (1913–1996) и Н.А. Филиппова (1930–2018).

Как указано в автореферате (Богданов, 1964а: 2), сама диссертация (463 стр., 36 таблиц, 3 карты, 8 диаграмм и 40 фотографий) под названием «Экология пресмыкающихся Средней Азии» была защищена в январе 1965 г. в Алма-Ате в Казахском государственном университете имени С.М. Кирова. Официальными оппонентами стали доктора наук И.А. Долгушин (1908–1966), В.Н. Скалон (1903–1976) и Н.З. Хусаинова (1911–1971), которые, замечу, не были профессиональными герпетологами.

На Второй герпетологической конференции, проходившей в ноябре 1966 г. в Ленинграде под председательством проф. П.В. Терентьева, О.П. Богданов был избран в Герпетологический комитет (*Резолюция*, 1967: 3), что также свидетельствовало о признании его научных заслуг.⁵

Фамилия этого зоолога отражена в названиях двух видов рептилий, обитающих в Средней Азии. Это — сухопутная черепаха *Agrionemys bogdanovi* Chkhikvadze, “2008” [2009]⁶, ныне подвид среднеазиатской черепахи *Testudo (Agrionemys) horsfieldii bogdanovi* Chkhikvadze, “2008” [2009] из семейства Testudinidae, а также ящерица *Tenuidactylus bogdanovi* Nazarov et Poyarkov, 2013 из семейства Gekkonidae. Эпонимы (именные названия) традиционно считаются проявлением признания и уважения. Черепаху Богданова наименовали так в знак уважения «старшего друга и коллеги, известного герпетолога» (Чхиквадзе и др., “2008” [2009]: 108). Геккон Богданова более пафосно «назван в честь выдающегося советского герпетолога Олега Павловича Богданова (26.03.1925–06.11.2007), внесшего неоценимый вклад в познание флоры и фауны Средней Азии» (Назаров, Поярков, 2013: 1316). Оба эпонима были опубликованы после смерти О.П. Богданова.

Попробуем разобраться в заслугах, приписываемых Олегу Павловичу. Следует сразу согласиться с тем, что он, действительно, удивительно чувствовал природу, в которой прекрасно ориентировался, понимал жизнь животных в деталях. Именно такое тонкое чутьё помогало ему в его исследованиях, позволяло проводить интересные наблюдения и собирать уникальный по объёму материал, но не только (см. ниже). Как написал териолог Т.К. Хабилов (2012)⁷, «Олег Павлович был настоящим полевым

² «Подписано в печать 10 февраля 2008 г.»

³ Черлин Владимир Александрович (р. 1951), д.б.н., проф., много лет изучал экологию рептилий Средней Азии, в 1983–1989 годах проживал в Ташкенте, где часто общался с О.П. Богдановым.

⁴ Орлова Валентина Фёдоровна (р. 1939), к.б.н., заведующая сектором герпетологии, Зоомузей Московского государственного университета, почётный член Герпетологического общества имени А.М. Никольского.

⁵ Поскольку об этой конференции, которая тогда ещё не именовалась всесоюзной, почти ничего неизвестно, приведу состав избранного Герпетологического комитета из 9 человек (*Резолюция*, 1967: 3), годы жизни добавлены мною: А.М. Алекперов (Баку, 1912–1981), А.Г. Банников (Москва, 1915–1985), З.С. Баркаган (Барнаул, 1925–2006), О.П. Богданов (Ташкент, 1925–2007), В.И. Гаранин (Казань, р. 1928), И.С. Даревский (Ленинград, 1924–2009), Ф.Ф. Талызин (Москва, 1903–1980), П.В. Терентьев (Ленинград, председатель, 1903–1970) и Н.Н. Щербак (Киев, 1927–1998). Как видно, Олег Павлович попал в весьма достойную компанию уважаемых учёных и явно был избран как представитель герпетологического сообщества Средней Азии.

⁶ Ежегодник был подписан в печать 10 февраля 2009 г.

⁷ Хабилов Толибджон Кадырович (р. 1953), д.б.н., проф., Худжанд (Таджикистан), специалист в области изучения рукокрылых Средней Азии, а также охраны редких видов животных Таджикистана.

зоологом, для которого природа была родной стихией, и большую часть времени он проводил в экспедициях по Средней Азии». Поэтому с полным правом можно сказать, что О.П. Богданов был «блестящим полевиком», как охарактеризовал его петербургский герпетолог В.А. Черлин (устн. сообщ.).

Анонимный автор в русскоязычной «Википедии» причислил О.П. Богданова ни много ни мало как к основателям герпетологии в советской Средней Азии. По мнению Т.К. Хабилова (2012), это был кумир и классик зоологической науки старой школы выдающихся русских учёных. На мой взгляд, подобные утверждения (см. также выше) являются всё же явным перебором. Действительно, Олег Павлович опубликовал более 200 научных и популярных работ, посвящённых рукокрылым, птицам и пресмыкающимся (Вашетко, Брушко, «2007» [2008]). Его многочисленные статьи и сводки эколого-фаунистического направления по пресмыкающимся Средней Азии (Богданов, 1960, 1962, 1965) стали важным вкладом в изучение этого класса позвоночных животных в Средней Азии. Они оказали определённое влияние на развитие советской герпетологии. Териологи ценят раннюю монографию О.П. Богданова (1953) по рукокрылым Узбекистана (см. Хабилов, 2012). Нельзя не упомянуть его научно-популярные книги, особенно издание о позвоночных Узбекистана, выпущенное в качестве пособия для учителей (Богданов, 1961, 1978), которым зачитывались многие, в том числе молодёжь (см. Р.А. Назаров, данный ежегодник). Эту свою деятельность он продолжил и в 1980-е годы (Богданов, 1986, 1990⁸; Богданов и Сударев, 1989).

Однако изучение амфибий и рептилий Средней Азии началось задолго до начала деятельности О.П. Богданова, ещё в рамках Российской империи. Первая сводка по герпетофауне Туркестанского генерал-губернаторства была опубликована А.М. Никольским (1899). Имеется явная преемственность в исследованиях до и после революции 1917 г. Особенностью советского периода стало интенсивное развитие экологии, а не только систематики и фаунистики. Выдающимся лидером эколого-фаунистических исследований в послереволюционной Средней Азии был зоолог и эколог Д.Н. Кашкаров (1878–1941), создавший свою научную школу. Он сам и его ученики работали также и в области герпетологии. В 1930–1940-е годы герпетофауну Средней Азии активно изучал С.А. Чернов, ученик А.М. Никольского. Можно назвать фамилии и многих других советских зоологов, изучавших амфибий и рептилий этого обширного региона.

О.П. Богданов работал именно в эколого-фаунистическом направлении. Однако его первая небольшая статья в области герпетологии появилась лишь в 1949 г., а научная деятельность развернулась в 1950-е годы, т.е. когда в советской Средней Азии трудилось уже второе поколение зоологов, к которому он принадлежал.

На мой взгляд, О.П. Богданова также никак нельзя считать «классиком» зоологической науки, продолжавшим традиции старой школы выдающихся русских учёных (Хабилов, 2012), так как его научная деятельность имела совершенно другой уровень и характер. Истинные классики, начиная со знаменитого эколога и зоогеографа Н.А. Северцова (1827–1885), наряду со сбором материалов в экспедициях по Средней Азии, развивали важные теоретические концепции. В публикациях же О.П. Богданова, включая его монографии, глубокий анализ собранного материала и какие-либо научные обобщения отсутствуют. С этим согласен также В.А. Черлин (устн. сообщ.).

Например, в книге по пресмыкающимся Туркмении вообще нет каких-либо общих глав. Не считая «технического» введения, текст прямо начинается с видовых очерков и заканчивается ими. Более того, как отметил сам автор (Богданов, 1962: 6), «характеристики видов, родов и других категорий, а также определённые таблицы в основном заимствованы <...>» из сводок А.М. Никольского в серии по фауне России, а также из определителя П.В. Терентьева и С.А. Чернова.

Докторская диссертация, судя по автореферату (Богданов, 1964а), также не блещет особой глубиной. В этом отношении забавен показательный казус, случившийся в Зоологическом музее МГУ при встрече диссертанта с маститым зоологом В.Г. Гептнером⁹, которого он просил написать отзыв. На вопрос, что О.П. Богданов подразумевает под термином «стенобионты»¹⁰, тот ответил, что это те, кто по стенам лазает... (Р.А. Назаров, данный ежегодник). Комментарии, как говорится, излишни, так как за незнание таких элементарных сведений студентам-зоологам ставят двойку. Правда, это не помешало защитить диссертацию на степень доктора биологических наук!

⁸ В интернете можно найти также ссылку на английское переиздание 1992 г.

⁹ Гептнер Владимир Георгиевич (1901–1975), д.б.н., профессор, крупный советский зоолог-териолог и зоогеограф, внёс большой вклад в изучение фауны позвоночных животных Средней Азии, в том числе герпетофауны; известен также как серьёзный знаток теории вида.

¹⁰ *Стенобионты* (от греческих слов *στενός* – ‘узкий’ и *βίοντος* – ‘живущий’) — виды, приспособленные к жизни в узком диапазоне условий, т.е. имеющие узкую экологическую нишу. Их альтернатива — *эврибионты*, способные жить в широком диапазоне изменчивых факторов среды.

При чтении статей и монографий О.П. Богданова подчас создаётся впечатление, что он публикует выписки из полевых дневников. Нет следов статистической обработки материалов, как и зоогеографического анализа герпетофауны, нет даже выводов в конце автореферата (Богданов, 1964а). Думаю, вряд ли он смог бы защитить такую диссертацию на степень доктора биологических наук, если бы процедура проходила в Зоологическом институте АН СССР в Ленинграде.

Докторская диссертация стала прелюдией к изданию сводки по экологии пресмыкающихся Средней Азии (Богданов, 1965). Любопытно, что в ней (с. 30–35), в отличие от автореферата, содержится раздел по истории формирования герпетофауны региона. Однако он построен в основном на изложении идей В.Г. Гептнера и С.А. Чернова. Любопытно, что злосчастный термин «стенобионты» ни в автореферате, ни в данной сводке не встречается. Из терминов иностранного происхождения я нашёл только несколько: биотоп, псаммофилы, а также эндемичные и автохтонные виды (Богданов, 1964: 6, 8 и 19; 1965: 31, 53 и др.). Автор явно предпочитал использовать русскоязычную терминологию, что вполне оправданно, так как делает текст более понятным неискущённому читателю.

Из положительных черт книг О.П. Богданова следует отметить хорошее знание научной литературы на русском языке, огромный массив собранного им материала, включая наблюдения по экологии (образу жизни) многих видов рептилий, а также то, что они написаны на хорошем русском языке и легко читаются. Ценность его публикаций несомненна, а их полезность сохраняется до нашего времени.

В известном письме выдающегося физиолога И.П. Павлова (1849–1936) к научной молодёжи содержатся замечательные советы: «Изучите азы науки, прежде чем пытаться взойти на её вершины. <...> Факты – это воздух учёного. <...> Но изучая, экспериментируя, наблюдая, старайтесь не оставаться у поверхности фактов. Пытайтесь проникнуть в тайны их возникновения. Настойчиво ищите законы, ими управляющие». Именно такой подход отличает выдающихся учёных, «классиков» науки от просто исследователей, которые тоже нужны, так как составляют фундамент науки.

Можно ранжировать советских герпетологов по их научным заслугам в области изучения экологии, распространения и систематики амфибий и рептилий. Это, конечно, очень условное занятие, так как любые оценки в науке имеют субъективный характер и со временем могут меняться. Тем не менее в первый ряд я бы поместил, действительно, классиков П.В. Терентьева и С.А. Чернова, а из следующего поколения И.С. Даревского. Во второй ряд, думаю, попал бы Н.Н. Щербак. Их всех объединяет то, что они интересовались различными научными проблемами, обладали широкими познаниями, хотя и в разной степени, и не были сугубо региональными исследователями, выдвигали свои идеи, например, в области зоогеографии. В отличие от них, О.П. Богданов был хорошим знатоком региональной фауны без каких-либо концептуальных замыслов. Поэтому его вполне можно было бы включить в условный третий ранговый ряд советских герпетологов, что тоже неплохо.

В заслугу О.П. Богданову ставят создание первых в Средней Азии эмсепитомников (например, «Википедия»; Р.А. Назаров, данный ежегодник), что, по-видимому, соответствует действительности. Однако было бы неплохо изучить этот вопрос в деталях с публикацией подтверждающих фактов и документов, чтобы утверждение не было голословным. В 1960 г. Олег Павлович возглавил в Ташкенте лабораторию по экологии ядовитых змей при Институте зоологии АН Узбекской ССР. Она была учреждена в результате постановления республиканского правительства о проведении исследований по изучению ядовитых змей и применению змеиных ядов в медицине. Были определены задачи по исследованию экологии среднеазиатских видов ядовитых змей, особенно экспериментальным методом, с целью разработки научных основ содержания и разведения змей в неволе и методов добывания ядов от змей (Вашетко, Брушко, «2007» [2008]).

В течение многих лет О.П. Богданов вместе со своими учениками и последователями интенсивно и успешно разрабатывал эту сложную тематику, что позволило достичь неплохих результатов (Богданов, 1970, 1972, 1973). Они были весьма положительно восприняты герпетологами СССР (см. *Резолюция*, 1967, 1973). Конечно, эти исследования не возникли из ничего и имели предшественников.

В СССР практические работы по содержанию ядовитых змей в неволе для получения яда начались в 1930-е годы. В 1960-е были созданы первые серпентарии в Ташкенте в Узбекистане и в городе Фрунзе (ныне Бишкек) в Киргизии. Однако, как отметили А.Г. Банников и В.М. Макеев (1976: 77), к этому времени экология ядовитых змей в общих чертах была уже изучена, и их отлов принял массовый характер. Лёгкость отлова породила иллюзию неисчерпаемости количества змей в природе. В серпентариях держали змей больше, чем могли прокормить. Перенаселённость приводила к массовым заболеваниям и быстрой гибели. Для пополнения поголовья змей из природы изымали всё большее их количество. В результате численность ядовитых змей в ряде районов Средней Азии и Азербайджана резко снизилась (Банников, Макеев, 1976: 77 и 80).

В 1960-е годы О.П. Богданов достиг большого успеха в своей научной карьере. Действительно, у него вышли четыре книги (1960, 1961, 1962, 1965). Он выступал с докладами на важных всесоюзных совещаниях и конференциях по зоогеографии (1960, 1963) и герпетологии (1964, 1966) в Алма-Ате, Москве, Ташкенте и Ленинграде, защитил докторскую диссертацию (1965), был избран в Герпетологический комитет (1966). Ему помогали и с ним сотрудничали зоологи, в том числе весьма известные, не только в Средней Азии, но и в Москве и Ленинграде (см. выше). Иначе говоря, Олег Павлович пользовался определённым уважением, имел учеников и сторонников и занял вполне достойное место среди зоологов, в том числе в герпетологическом сообществе, как на региональном, так и всесоюзном уровне. Казалось бы, всё складывалось хорошо.

Третья Всесоюзная герпетологическая конференция

Однако в начале 1970-х годов его репутация сильно пошатнулась. Это произошло в Ленинграде на Третьей Всесоюзной герпетологической конференции, проходившей 1–3 февраля 1973 г. в историческом Большом конференц-зале Ленинградского научного центра Академии наук СССР. Конференция стала довольно сильным научным мероприятием высокого уровня по составу участников, тематике и качеству докладов. Мне тогда повезло впервые выступать на таком авторитетном форуме среди профессиональных герпетологов, приехавших из разных регионов СССР.

К конференции был издан сборник авторефератов докладов. Наибольшее внимание своей насущностью и, я бы сказал, явной остротой привлекли тезисы А.М. Андрушко (1906–1981) «Рептилии и амфибии подают сигнал бедствия». Ученица зоолога-эколога Д.Н. Кашкарова, ряд лет проработавшая в Средней Азии, где изучала пресмыкающихся и грызунов, Александра Матвеевна прямо указала на то, что *сами* зоологи уничтожают большое количество (тысячами!) животных ради выяснения интересующих их вопросов и призвала к использованию меньших выборок и более щадящих методов исследования. Она привела 22 фамилии и конкретные факты. Особенно много истребляется рептилий. Большой абзац был посвящён деятельности О.П. Богданова:

«Однако рекорд по снижению численности рептилий в Средней Азии и Казахстане (не считая ряда районов европейской части СССР) с непревзойденным усердием побит при составлении фаунистической сводки “Пресмыкающиеся Туркмении” (О.П. Богданов, 1962) и “Экология пресмыкающихся Средней Азии” (О.П. Богданов, 1965). Для первого из названных произведений, как сообщил сам автор, им было собрано, преимущественно в Бадхызе и в долине р. Мургаба, более 7000 особей, а для второго – более 20 000! Вскрыто 3152 желудка 13 видов змей, из которых 2455 ядовитых (стр. 111, табл. 18). Примечательно, что автор еще на II конференции призывал герпетологов выяснять главные факторы, влияющие на численность змей» (Андрушко, 1973: 12).

Однако это были предварительные цветочки, а ягодки появились уже на самой конференции на вечернем заседании в её первый день, 1 февраля 1973 г. В ходе своего устного выступления А.М. Андрушко¹¹ не только сообщила, что О.П. Богданов загубил огромное множество рептилий (см. выше), как и другие названные ею герпетологи, ради выяснения научных вопросов. Она обвинила его в массовой торговле животными в целях *личного обогащения*, что вызвало жаркую дискуссию. Её активно поддержал зоолог Ю.К. Горелов (1931–2018), много лет проработавший в Средней Азии. Юрий Константинович был известен как непримиримый и стойкий борец за охрану природы, невзирая на лица и ведомства, и пользовался большим уважением среди зоологов.

Острое обсуждение было продолжено в кулуарах. Сторонники О.П. Богданова старались защищать его, но безуспешно, так как подавляющее большинство участников было настроено к его деятельности негативно. И.С. Даревский, который после смерти П.В. Терентьева, стал лидером герпетологии в СССР и председателем Герпетологического комитета, пытался загасить вспыхнувший скандал, но с осуждением торгашества выступил А.В. Яблоков (1933–2017), который был очень популярен среди герпетологов. Относительно позиции акад. С.С. Шварца (1919–1976), также выступавшего на том же вечернем заседании, не помню.

В итоге авторитетная конференция поручила Герпетологическому комитету совместно с Центральной лабораторией охраны природы МСХ СССР разработать проект Постановления СМ СССР об охране герпетофауны СССР, а также обобщить опыт по содержанию змей в питомниках Советского Союза и дать рекомендации по рациональному использованию запасов ядовитых змей (*Резолюция*, 1973, раздел III, а и з). Кроме того, комитету было поручено:

¹¹ Любопытно, что по программе конференции О.П. Богданов должен был выступить с докладом «Ядовитые змеи СССР» после доклада А.Г. Банникова и А.К. Рустамова «Проблема охраны земноводных и пресмыкающихся» (их автореферат не опубликован) и как раз *перед* А.М. Андрушко, но его выступление не состоялось; содержание см. Богданов (1973).

«б) добиться необходимой координации и упорядочения работы Зоообъединения и других организаций, занимающихся промыслом и заготовкой амфибий и рептилий, поставив её на строгую научную основу, прежде всего с учётом динамики численности».

Последний пункт резолюции явно отражал выступление А.М. Андрушко и учитывал настроение участников (Резолюция, 1973: 6):

«и) обратить внимание зоологов, занимающихся изучением амфибий и рептилий, на необходимость ограничения сборов для научных целей <...>. Осудить и считать недопустимым отлов герпетологами животных в коммерческих целях».

Итоги конференции были кратко изложены И.С. Даревским (1973: 1742), который сообщил, что «Совершенно недопустимо проведение учёными сбора земноводных и пресмыкающихся в коммерческих целях». Таким образом, хотя сам О.П. Богданов не был упомянут, но его неблагоприятная деятельность герпетологами СССР была морально осуждена. Естественно, что Олег Павлович больше не избирался в состав Герпетологического комитета ни на 3-й (список см. Даревский, 1973; *Резолюция*, 1973), ни на последующих герпетологических конференциях.

Первое Всесоюзное совещание по рукокрылым

Таджикский специалист по рукокрылым Т. Хабилов (2012) разместил восторженный блог памяти О.П. Богданова, в котором поведал о непревзойдённом умении того находить, наблюдать и добывать летучих мышей в пещерах. Интересно, читал ли Т. Хабилов материалы Первого Всесоюзного совещания по рукокрылым, которое состоялось 6–9 февраля 1974 г. в Ленинграде при Зоологическом институте АН СССР. На этом важном совещании присутствовали ведущие хироптерологи страны, включая А.П. Кузюкина (1915–1988) и П.П. Стрелкова (1931–2012), которые были редакторами сборника по итогам совещания. В нём, кстати, опубликована статья О.П. Богданова (1974) о численности летучих мышей в Средней Азии. В ней он сообщил, что проводил свои наблюдения с 1944 по 1973 год, и поделился любопытными сведениями об отлове рукокрылых в Казахстане:

«<...>. В Казахстане в пос. Узун-Агач в одной колонии остроухих ночниц с 1960 по 1972 г. ежегодно отлавливалось различными (Зоообъединение, Медучпособие и т.д.) от 1 до 3 тыс. остроухих ночниц. Тем не менее, колония постоянно существовала и заметного снижения численности в ней не наблюдалось. Здесь обитало в период поднятия молодых на крыло примерно 4–6 тыс. зверьков» (Богданов, 1974: 78).

Я сам на упомянутом совещании не был. Однако П.П. Стрелков рассказал мне и моим коллегам по отделению герпетологии ЗИН АН СССР о неблагоприятной деятельности О.П. Богданова и заготовительных учреждений, с которыми тот сотрудничал, по уничтожению летучих мышей. Обсуждая причины падения численности рукокрылых, П.П. Стрелков (1974: 52) среди прочего сообщил:

«<...>. Большой, подчас непоправимый ущерб наносят пещерным колониям летучих мышей заготовители треста «Медучпособие» (Москва, Сушевский вал, 21), которые тысячами вылавливают зверьков для изготовления наглядных пособий. Только за прошлое десятилетие «Медучпособие» приняло от заготовителей около 50 000 зверьков, фактически же уничтожено рукокрылых значительно больше, так как целые партии «товара» гибнут при транспортировке. <...>. Доктор биологических наук, ныне заведующий кафедрой зоологии Кубанского Университета О.П. Богданов, пользуясь профессиональным опытом и служебным положением, в течение ряда лет выловил и сдал тресту «Медучпособие» около 15 000 летучих мышей из пещер Средней Азии».

В отличие от герпетологов, участники всесоюзного совещания по рукокрылым не постеснялись внести в принятую ими и затем опубликованную резолюцию следующий пункт с прямым осуждением О.П. Богданова: «Совещание отметило явное сокращение в ряде регионов общей численности рукокрылых и сокращение ареалов отдельных видов. <...>. На уменьшение численности влияет также деятельность заготовителей Всесоюзного объединения «Медучпособие» (Москва), которые для изготовления наглядных пособий ежегодно отлавливают до 10–12 тысяч рукокрылых. Совещание с сожалением отмечает, что в массовых заготовках рукокрылых для этого объединения принимал активное участие доктор биологических наук, профессор О.П. Богданов» (*Резолюция*, 1974: 151).

Владивосток

После окончания биолого-почвенного факультета Ленинградского государственного университета имени А.А. Жданова (кафедра зоологии позвоночных) 1 декабря 1971 г. я был зачислен аспирантом в Биолого-почвенный институт Дальневосточного научного центра (БПИ ДВНЦ) АН СССР. Так как жить во Владивостоке было негде (не было даже места в общежитии), то меня прикомандировали к Зоологическому институту АН СССР. Так, не покидая родного города на Неве, я стал дальневосточником. Мне дали тему по систематике лягушек Дальнего Востока и Сибири, хотя студентом я изучал ископаемых и современных черепах. Моим научным руководителем был назначен заведующий

отделением герпетологии ЗИН АН СССР И.С. Даревский. В те и последующие годы весной или летом я выезжал в экспедицию на Дальний Восток, естественно, посещая лабораторию эволюционной зоологии БПИ ДВНЦ АН СССР, которой, как и всем институтом, заведовал широко известный зоолог-териолог Н.Н. Воронцов (1934–2000).

Став директором (1971), Николай Николаевич решил расширить научную деятельность бывшего регионального института до федерального уровня, создав на его базе во Владивостоке крупный зоологический центр наподобие ЗИН АН СССР, аспирантом которого он когда-то был. Этот амбициозный план включал создание третьего по размаху (после Ленинграда и Москвы) зоологического музея, в котором должны были быть представлены сборы из разных регионов СССР. Его комплектование осуществлялось сотрудниками БПИ ДВНЦ АН СССР, а также закупками у частных лиц и организаций (Крюков, 2024: 82–83).

Текущей жизнью лаборатории занимался зоолог Ю.Д. Чугунов (1928–2012). Однажды он попросил меня встретить в аэропорту... О.П. Богданова и устроить его в городской гостинице, поскольку я был единственным в институте, кто знал его в лицо. Оказалось, что именно Олег Павлович оказался тем, с кем был подписан договор о покупке коллекций для будущего музея. Случилось это осенью, вероятно, 1973 г., хотя точно не помню, поскольку прошло более полувека.

Ситуация началась с курьёза. На институтском «газике» я прибыл в аэропорт, который находится примерно в часе езды от города. Вечерело, в сумерках ко мне подошёл человек в скромном сером плаще и с надвинутой на лоб кепке, вид был своеобразный, взгляд как бы исподлобья. Не хотелось бы встретиться с таким типажом в тёмной подворотне. Однако это был Олег Павлович, которого я всё же узнал. Даже водитель удивлённо спросил меня: «Он точно профессор?». В гостинице в центре Владивостока мне сообщили, что свободные места есть только для специалистов. Я обрадовался и сказал, что как раз со мной профессор. Однако выяснилось, что «специалистами» являются трактористы, механизаторы, доярки и прочие работники сельского хозяйства, а не какие-то профессора. В общем, ни в одной гостинице мест не было. Олег Павлович, наблюдая за моими безуспешными попытками, всё это воспринимал спокойно, безмолвно.

Я позвонил Ю.Д. Чугунову и описал сложившуюся печальную ситуацию. Он велел мне отвезти О.П. Богданова на директорскую квартиру Н.Н. Воронцова. На мои сомнения в таком шаге он сказал, что это согласовано и он берёт ответственность на себя. Сказано – сделано. Уже в темноте я привёз гостя, позвонил, дверь открыла старшая дочь Маша, сами родители были в Новосибирске. Я сказал, что папа велел привезти проф. Богданова на ночёвку к ним, и уехал спать в спальнике на полу в лаборатории, сначала отапливая по телефону Ю.Д. Чугунову. Тот остался доволен... На следующий день выяснилось, что Н.Н. Воронцов, действительно, ждал проф. Богданова, но другого, цитогенетика. Представляю лицо Воронцовых, которые утром вернулись из Новосибирска и в своей постели узрели О.П. Богданова.

На следующий день в институт пришёл Олег Павлович, который сообщил, что он отдохнул и его хорошо приняли. Где он устроился на ночлег в последующие дни, мне не сообщили. Тем временем Ю.Д. Чугунов поручил мне провести экспертизу большой коллекции амфибий и рептилий, которая поступила от О.П. Богданова. Вероятно, сборы были доставлены в институт отдельным багажом. Я высказал Юрию Дмитриевичу, который в то время занимался экологической физиологией амфибий, о проделках О.П. Богданова по продаже животных. Сообщил также, что они были подвергнуты резкой критике на Третьей Всесоюзной герпетологической конференции в Ленинграде (см. выше), и высказал сомнения в правильности коммерческих отношений института с таким партнёром. Мне было сказано, что договор с ним был подписан, и моя задача заключается лишь в том, чтобы проследить, что все полученные амфибии и рептилии находятся в хорошем состоянии и соответствуют условиям договора.

По договору БПИ ДВНЦ АН СССР запрашивал от О.П. Богданова получение для музея большинства видов герпетофауны СССР, кроме Дальнего Востока и Сибири. Обычные виды должны были быть представлены сериями примерно в десяток экземпляров, а широко распространённые — выборками из разных частей ареала. Насколько я помню, каждый такой «обычный» экземпляр стоил 3 рубля, а редкие виды по 25 рублей за особь. В течение нескольких дней я не спеша осматривал все полученные экземпляры преимущественно из Средней Азии и Кавказа, отмечая неполные серии, деформированные особи и неподходящую фиксацию. Олег Павлович меня сначала торопил, а потом вдруг исчез на несколько дней.

Появившись в БПИ вновь и поняв, что от меня во многом зависит результат приёмки, а следовательно, и сумма денег, которую он сможет получить, О.П. Богданов доверительно предложил мне купить для музея БПИ ещё кое-что, а именно экземпляры млекопитающих Приморья и... новые для фауны СССР виды рептилий! Я тогда слегка даже оторопел. Оказалось, что в прошедшие дни он успел побывать на природе, посетил Спутинский заповедник (с 1974 Уссурийский) и договорился с местными

жителями. Я сразу отверг идею покупки дальневосточных животных, поскольку это могут сделать и сами сотрудники института. Разговор сосредоточился на новых видах рептилий. На мой вопрос, что это за виды и где гарантии, что после продажи их БПИ, он сам не опубликует сведения о них, О.П. Богданов ответил, что это — ящерицы из Средней Азии и что за дополнительную плату он предоставит мне свои полевые данные, которые я смогу опубликовать. В общем, своеобразная научная взятка. Меня тогда поразило, что жажда наживы у О.П. Богданова оказалась сильнее научных устремлений.

Я также спросил его, как собирались уже полученные институтом коллекции и насколько можно верить этикеткам. О.П. Богданов ответил, что амфибий и рептилий ему по большей части ловили студенты кафедры зоологии Кубанского государственного университета (Краснодар) в порядке практики. Он тогда числился профессором этого университета, где даже заведовал кафедрой зоологии,¹² но потом оттуда, как говорили, неожиданно исчез. Коллеги, проживавшие в Краснодаре, говорили, что у О.П. Богданова был шикарный дорогостоящий особняк (В.А. Черлин, устн. сообщ.).

Поскольку о нём ходили разные мутные слухи, я однажды в БПИ ДВНЦ АН СССР спросил Олега Павловича о конкуренции среди змееловов, точнее об избавлении от конкурентов. Он похвастался, что это в пустыне делается легко: двое держат жертву, а третий подносит к ней кобру или гюрзу, та кусает, тело бросают, а потом ветер и песок заметут покойника и уберут все следы. Зачем мне он это рассказал, до сих пор не пойму. То ли чёрный юмор,¹³ то ли намёк, но мы же были в БПИ ДВНЦ АН СССР, а не в среднеазиатской пустыне.

Заканчивая воспоминания о дальневосточной неделе с О.П. Богдановым, следует сказать, что я его тогда финансово сильно наказал, резко снизив цены за поставленные «животные товары». Вскоре Н.Н. Воронцов был снят с поста директора БПИ ДВНЦ АН СССР (по идеологическим причинам) и через некоторое время ушёл из института. Его грандиозный план по созданию во Владивостоке третьего в СССР крупного зоологического музея не получал поддержки, сам музей стал чахнуть и затем как структурное подразделение БПИ ДВНЦ АН СССР был упразднён. Большая часть его коллекций была передана в Ленинград, в Зоологический институт АН СССР (Крюков, 2024: 83). Герпетологические сборы, проданные О.П. Богдановым, ныне хранятся в лаборатории герпетологии ЗИН РАН.

Ленинград

Через некоторое время (когда точно, не помню) мне пришлось стать свидетелем по делу об О.П. Богданове, связанном с его торговлей животными. Думаю, что это произошло по наводке А.М. Андрушко, которая хвасталась тем, что давала на него показания. Официальный допрос проходил в учреждении на Васильевском острове. Спрашивали также о сделке с БПИ ДВНЦ АН СССР. Я ответил на все вопросы следователя и в свою очередь спросил, будет ли наказан О.П. Богданов за свои сомнительные делишки, которыми он занимается уже много лет. Следовательно скупо ответил, что он сам не ведёт это дело, а просто выполняет запрос-поручение, пришедшее из среднеазиатской республики. Потом добавил, что, скорее всего, О.П. Богданов откупится. Действительно, сведений о его судебном наказании не поступало.

1980-е годы

Насколько мне известно, О.П. Богданов продолжал свою сомнительную деятельность. Критические, если не сказать разгромные, статьи о его торговле животными не раз печатались в газетах общесоюзного уровня. Известны критические материалы, опубликованные, например, в таких газетах, как «Правда» и «Литературная газета». Возможно, были и другие. Некоторые газетные статьи не содержали фамилию попавшегося субъекта, но коллеги, например, Ю.К. Горелов подозревали О.П. Богданова, когда речь шла о змеях. Наш «герой» осуществлял свои коммерческие поставки с широким размахом, торгуя не только самыми разными животными, но подчас не брезгая и другими товарами, например яблоками.

Интересно, что задатки подобного рода активности проявлялись у О.П. Богданова уже в начале его карьеры. Вот что вспоминал Анатолий Бабаш, который занимался в кружке краеведов во Дворце

¹² Интересно, как такой человек, слабоватый в анализе и теории, мог заведовать кафедрой и учить студентов. Быть замечательным полевиком явно недостаточно для звания профессора, который должен читать различные курсы и соответственно хорошо знать зоологию в её разных аспектах. Какой личный пример он мог подавать сотрудникам кафедры и студентам? Существовал явный нравственный диссонанс между профессиональными знаниями о животных и торговле ими для личного обогащения.

¹³ Как отмечает его сын В.О. Богданов, у отца был непростой, скрытный характер и странный чёрный юмор (*К столетию...*, 2025). Сам Валентин Олегович Богданов (р. 1979) стал известным российским журналистом, был направлен в США, откуда его интересные содержательные репортажи часто появляются на федеральных каналах, в частности на канале «Россия-1».

пионеров в Ташкенте, которым стал руководить недавний выпускник местного университета зоолог Олег Павлович Богданов (*К столетию...*, 2025).

«<...>. В нем удивительным образом уживались увлечение животным миром, любовь к природе, детская непосредственность с практической сметкой и предприимчивостью.

Он преподавал в университете и поставлял туда лягушек для препарирования их студентами, выезжал в научные экспедиции и попутно отлавливал для продажи в зоопарки змей, ящериц, птиц.

Много позже он поплатился за свою предприимчивость. Мой отец, как-то, будучи по делам в узбекском издательстве «Фан» (Наука), увидел стопку книг О.П.Богданова о животном мире Узбекистана. Он заинтересовался изданием и спросил, как можно его приобрести. Ему ответили, что все книги предназначены к уничтожению. Выяснилось, что в газете «Правда» была опубликована статья, обвинявшая Олега Павловича в незаконном предпринимательстве и нанесении ущерба животному миру страны. Попытка отца получить хотя бы одну из книжек оказалась неудачной».

Эти воспоминания кратко откомментировал некий Alex (02.04.2025; см. *К столетию...*, 2025):

«Торговал лягушками, ужами и змеями. В Институте зоологии и паразитологии АН УзССР под директорством Султанова Г.С. всем миром «отмазывали» его от народного контроля и ОБХСС».

О.П. Богданов в явной форме советских законов, по-видимому, старался не нарушать, заключая договора с различными учреждениями, в том числе с такими сомнительными как «Зоообъединение», «Межучпособие» и другие, деятельность которых, наносящая большой вред диким животным, резко и неоднократно осуждалась научной и экологической общественностью.

В своих воспоминаниях московский герпетолог Р.А. Назаров (данный ежегодник), по жизни тесно связанный с Ташкентом и сочувственно относящийся к О.П. Богданову, сообщил следующее:

«<...>. Его гениальные организаторские способности известны не так широко, тем не менее — это человек разработавший и организовавший систему змеепитомников и сбора различных ядов в масштабе всего [Советского – Л.Б.] Союза. И весь ажиотаж, связанный с индустрией ядовзятия и его коммерческого использования, начался с О.П. и продолжался несколько десятилетий, вплоть до конца 90-х годов. Насколько я понимаю, О.П. удалось организовать и получить госзаказ от каких-то военных ведомств на сбор ядов для каких-то секретных нужд. В последующем яд стали закупать зарубежные фармацевтические компании за большие деньги. В современных реалиях он считался бы весьма успешным бизнесменом, однако во времена Советского Союза его организаторские способности часто осуждались коллегами и общественностью. Доходило до публикаций статей в газетах с заголовками вроде «Сколько стоит паук», разоблачающих его деятельность, что в прочем, видимо, не сильно мешало О.П. продолжать работать в институте, преподавать и заниматься наукой.

<...>. Эмилия Викторовна [Вашетко – Л.Б.] планировала написать воспоминания о О.П., но трагическая случайность оборвала ее жизнь. Из того, что меня всегда поражало и удивляло в рассказах, связанных с О.П. — это его совершенно неординарные способности ловца. Большая часть этих историй сопровождалась свидетельствами о каких-то невообразимых количествах найденных и добытых экземпляров змей, ящериц, скорпионов, каракуртов и еще Бог знает чего. Сейчас это выглядело бы варварством, современные тренды не допускают и мысли о подобных методах познания природы».

В.А. Черлин (устн. сообщ.) вспоминал, что в 1980-е годы в разговорах с О.П. Богдановым в Ташкенте тот численность рептилий всегда оценивал не в количестве особей на длину маршрута или на площадь, как принято в науке, а... мешками. Например, на вопрос, какова численность в таком-то районе такой-то ящерицы Олег Павлович кратко отвечал: столько-то мешков. Такой необычный подход поражал.

Продолжая конец цитаты из статьи Р.А. Назарова, приведённой выше, я бы добавил, что, несмотря на критику во всесоюзной и региональной прессе, со стороны коллег и даже запросы следователей, О.П. Богданов продолжал заниматься не только наукой, но и своими безнравственными для зоолога делишками. Не удивительно, что такого рода махинации, наносящие ущерб пресмыкающимся, вызывали возмущение и находили отражение в решениях всесоюзных герпетологических конференций. Так, в резолюции Пятой конференции, проходившей в Ашхабаде 22–24 сентября 1981 г. «Отмечается незаконная добыча и торговля амфибиями и рептилиями в СССР» (*Резолюция*, 1981: 4). Эта же формулировка была повторена в решении Шестой конференции, которая состоялась в Ташкенте (*Резолюция*, 1986: 4). Не удивительно, что, начиная с 1973 г., О.П. Богданов на всесоюзных герпетологических конференциях больше не выступал.

Заключение

Жизнь каждого человека состоит из тёмных и светлых полос, а иногда и просто серых. О.П. Богданов был, конечно, нестандартной личностью. Удивительный знаток природы Средней Азии, он тонко чувствовал её как опытный натуралист, но при этом многие годы (десятилетия), не стесняясь,

торговал дикими животными, используя свои профессиональные знания. Его безобразная коммерческая деятельность была осуждена коллегами на всесоюзных конференциях по герпетологии и рукокрылым. О нём критически писали в советских газетах, заводили дела, но с него как с гуся вода.

Интересно, как такой человек, слабый в анализе и теории, мог заведовать кафедрой зоологии в Кубанском университете и учить там студентов. Быть замечательным полевиком явно недостаточно для звания профессора, который должен читать различные курсы и соответственно хорошо знать зоологию в её разных аспектах. Какой личный пример проф. О.П. Богданов мог подавать сотрудникам кафедры и студентам на фоне явного нравственного диссонанса между его профессиональными знаниями о жизни животных и массовой торговлей ими для личного обогащения. Впрочем, вероятно, вряд ли это особенно тяготило совесть странного зоолога, который одновременно мог продавать огромное количество диких животных, тем самым обрекая их на гибель, подрывать численность природных популяций и писать очерки по экологии, включая Красную книгу Узбекской ССР (Богданов, 1983).

Как философски заметил проф. А.Ф. Ковшарь в одном из писем ко мне, в конце концов, человек — клубок противоречий. Однако при любых обстоятельствах у каждого есть возможность выбора. Тем более печально, когда зоолог-исследователь по собственной инициативе совершает неблагоприятные, аморальные дела, ведущие к уничтожению животных, прекрасно понимая, что он делает.

Благодарности. При написании статьи я использовал свой личный архив, а также архив лаборатории герпетологии ЗИН РАН. Ряду коллег из разных городов я благодарен за устные или письменные консультации и комментарии. Однако ответственность за всё написанное лежит только на мне. Ю.А. Дунаева (филиал Библиотеки РАН при ЗИН РАН) любезно помогла мне в поиске литературы по рукокрылым.

Литература

- Банников А.Г. и Макеев В.М.** Охрана ядовитых змей в СССР // Природа. М. 1976. № 5. С. 74–83.
- Богданов О.П.** Фауна Узбекской ССР. Том 3. Млекопитающие. Вып. 2. Рукокрылые. Ташкент: АН Узб. ССР, 1953. 159 с.
- Богданов О.П.** Земноводные и пресмыкающиеся. Ташкент: изд-во АН Узб. ССР, 1960. 260 с. (Фауна Узбекской ССР, т. 1).
- Богданов О.П.** Животные Узбекистана (позвоночные). Пособие для учителей средней школы. Ташкент: Средняя и высшая школа, 1961. 316 с.
- Богданов О.П.** Пресмыкающиеся Туркмении. Ашхабад: изд-во АН Туркм. ССР, 1962. 235 с.
- Богданов О.П.** Экология пресмыкающихся Средней Азии. Автореферат докторской диссертации. Алма-Ата: Казахский гос. ун-т им. С.М. Кирова, 1964а. 33 с.
- Богданов О.П.** Факторы, влияющие на размножение пресмыкающихся Средней Азии // Вопросы герпетологии (Материалы герпетологической конференции, 12–14 октября 1964 г.). [Ленинград]: изд-во Ленинградского ун-та, 1964б. С. 11–12.
- Богданов О.П.** Экология пресмыкающихся Средней Азии. Ташкент: Фан, 1965. 260 с.
- Богданов О.П.** 1970. Итоги и очередные задачи в изучении ядовитых змей в СССР // Ядовитые животные Средней Азии и их яды (материалы Среднеазиатской конференции, 1–3 октября 1968 г.). Ташкент: Институт зоологии и паразитологии АН Узб. ССР. С. 10–13.
- [Богданов О.П.]** Змеепитомники в СССР // Содержание ядовитых змей Средней Азии в неволе. Ташкент: Фан, 1972. С. 4–8. (автор указан в предисловии, с. 3).
- Богданов О.П.** Ядовитые змеи СССР // Вопросы герпетологии. Авторефераты докладов. Третья Всесоюзная герпетологическая конференция. Ленинград, 1–3 февраля 1973 г. Ленинград: Наука, 1973. С. 39–40.
- Богданов О.П.** Особенности распространения и показатели численности рукокрылых Средней Азии // Материалы Первого Всесоюзного совещания по рукокрылым (Chiroptera). Ленинград: Зоологический институт АН СССР, 1974. С. 77–78.
- Богданов О.П.** Животные Узбекистана (позвоночные). Пособие для учителей. Издание второе, исправленное и дополненное. Ташкент: Ўқитувчи, 1978. 288 с., 16 цв. табл.
- Богданов О.П.** Пресмыкающиеся // Красная книга Узбекской ССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Том 1. Позвоночные животные. Ташкент: Фан, 1983. С. 109–120.
- Богданов О.П.** Ящерицы Средней Азии. Ташкент: Укитувчи, 1986. 77 с.
- Богданов О.П.** Редкие животные Узбекистана. Энциклопедический справочник. Ташкент: Главная редакция энциклопедий, 1990. 400 с.
- Богданов О.П., Сударев О.Н.** Экология пресмыкающихся. Ташкент: Укитувчи, 1989. 126 с.
- Богданов, Олег Павлович // Википедия. https://ru.wikipedia.org/wiki/Богданов,_Олег_Павлович (дата последнего посещения 24.11.2025)
- Вашетко Э.В., Брушко З.К.** Олег Павлович Богданов (26.03.1925–6.11.2007) // Selevinia 2007 [2008]. С. 193–194 («Подписано в печать 10 февраля 2008 г.»).
- Даревский И.С.** III Всесоюзная герпетологическая конференция // Зоологический журнал. Москва. 1973. Т. 52. Вып. 11. С. 1741–1742.

К столетию зоолога Олега Павловича Богданова // сайт «Письма о Ташкенте». <https://mytashkent.uz/2025/03/26/k-stoletiyu-zoologa-olega-pavlovicha-bogdanova/> (последнее посещение 26.11.2025).

Крюков А.П. Владивостокский период Н.Н. Воронцова // Историко-биологические исследования, Санкт-Петербург. 2024. Т. 16. № 3. С. 80–85. doi: 10.24412/2076-8176-2024-3-80-85

Назаров Р.А., Поярков Н.А. Таксономическая ревизия рода *Tenuidactylus* Szczerbak et Golubev 1984 (Reptilia, Squamata, Gekkonidae) с описанием нового вида из Средней Азии // Зоологический журнал. 2013. Т. 92. № 11. С. 1312–1332.

Наследие профессора Богданова: зоологи Узбекистана обсудили перспективы науки. 23 сентября 2025. // сайт Новости Узбекистана – Gazeta. <https://www.gazeta.uz/ru/2025/09/23/conference/> (последнее посещение 27.11.2025)

Никольский А.М. Пресмыкающиеся и амфибии Туркестанского генерал-губернаторства (Herpetologia Turanica) // Путешествие в Туркестан члена-основателя Общества А.П. Федченко, совершенное от Императорского Общества любителей естествознания по поручению Туркестанского Генерал-Губернатора К.П. фон-Кауфмана. Выпуск 23. Том II. Зоогеографические исследования. Часть VII. Москва: Университетская типография, 1899. С. [I–IV]+1–84 (Известия Императорского Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии. Т. 94).

Программа. Третья Всесоюзная герпетологическая конференция 1–3 февраля 1973 г. Ленинград: Зоологический институт АН СССР. 1973. 10 с.

Резолюция Второй герпетологической конференции. [Ленинград]. 1967. 4 с.

Резолюция Первого Всесоюзного совещания по рукокрылым // Материалы Первого Всесоюзного совещания по рукокрылым (Chiroptera). Ленинград: Зоологический институт АН СССР, 1974. С. 150–152.

Резолюция Третьей Всесоюзной герпетологической конференции 1–3 февраля 1973 г. Ленинград: Зоологический институт АН СССР. 1973. [6 с.]

Резолюция Пятой Всесоюзной герпетологической конференции 22–24 сентября 1981 г. Ашхабад: Зоологический институт АН СССР, 1981, 6 с.

Резолюция VI Всесоюзной герпетологической конференции 18–20 сентября 1985 г. Ташкент: Фан, 1986, 6 с.

Стрелков П.П. Проблемы охраны рукокрылых // Материалы Первого Всесоюзного совещания по рукокрылым (Chiroptera). Ленинград: Зоологический институт АН СССР, 1974. С. 49–55.

Хабиллов Т. Олег Павлович Богданов // Интернет-сайт Рабочей группы по рукокрылым «Летучие мыши и хироптерологи». 2012. https://zmmu.msu.ru/bats/person/o_bogdan.htm (дата последнего посещения 24.11.2025)

Чхиквадзе В.М., Брушко З.К., Кубыкин Р.А. Краткий обзор систематики среднеазиатских черепах (Testudinidae: *Agrionemys*) и подвижные зоны панциря у этой группы черепах // *Selevinia* 2008 [2009]. С. 108–112 («Подписано в печать 10 февраля 2009 г.»).

Лев Яковлевич Боркин
Зоологический институт
Российской академии наук,
Санкт-Петербург, Россия
Эл. почта: Leo.Borkin@zin.ru

Татьяна Николаевна Гагина (1925-2014)

(к столетию со дня рождения)

Татьяна Николаевна Гагина, доктор биологических наук, профессор, член-корреспондент Сибирского отделения Академии наук высшей школы — известный советский орнитолог, исследователь птиц Восточной Сибири и прежде всего Байкала и Прибайкалья.

Родилась Татьяна Николаевна в семье начальника лесного управления. В детстве проявила интерес к природе и животному миру. В 1944 г. поступила на биологический факультет Иркутского государственного университета, который окончила в 1949 г. При этом студенткой в 1946 и 1948 гг. участвовала в экспедициях по изучению фауны долины реки Иркут и Восточных Саян. После окончания университета работала учителем в школе и ассистентом кафедры зоологии ИТУ. С 1951 — ассистент кафедры охотоведения Иркутского сельхозинститута, читала лекции и вела практические занятия со студентами на факультете охотоведения, зоотехническом и агрономическом, вела полевые исследования на Байкале и в прилегающих регионах. В 1951–1975 гг. Татьяна Николаевна — преподаватель Иркутского сельскохозяйственного института. Ученица и жена известного зоолога и охотоведа профессора Василия Николаевича Скалона (1903-1976).

В 1958 г. Т.Н. Гагина защитила кандидатскую диссертацию на тему «Птицы Байкала и Прибайкалья и их хозяйственное значение», а в 1969 — докторскую диссертацию «Птицы Восточной Сибири». С 1968 г. работала в Иркутске на кафедре зоологии факультета охотоведения, принимала участие в проведении работ по охране природы Байкала. Преподавала учебные курсы «Зоогеография», «Заповедное дело», «Орнитология», руководила учебной полевой практикой по зоологии.

Большую часть своей жизни Татьяна Николаевна отдала изучению орнитофауны Восточной Сибири, чему посвятила и основную труд жизни. Однако почти 6 лет, с 1962 по 1968 год, прожила в нашем регионе, в тогдашней столице Казахстана городе Алма-Ата, куда переехала с семьёй в связи с избранием В.Н. Скалона заведующим кафедрой зоологии Алматинского педагогического института.

В 1975 г. по приглашению Кемеровского госуниверситета Татьяна Николаевна переезжает в Кемерово для организации кафедры зоологии. Помимо становления новой кафедры она занимается и организацией Зоологического музея. С 1975 по 1990 год заведует этой кафедрой. Под руководством профессора Т.Н. Гагиной начаты исследования по теме: «Фауна и экология животного мира Салаирско-Кузнецкой горной области, её охрана и рациональное использование», «Экологический мониторинг редких видов животных». Она организует научные экспедиции по всей территории Кузбасса.

В 1989 г. Татьяна Николаевна участвовала в создании в Кузбассе заповедника «Кузнецкий Алатау» и в написании «Красной книги Кемеровской области. Животные». В 1996 избрана членом-корреспондентом СО АН ВШ. Т.Н. Гагина была членом Кемеровского областного общества охотников и рыболовов, председателем Кемеровского отделения Мензбирова орнитологического общества, членом Московского общества испытателей природы (МОИП), членом Русского географического общества, Русского энтомологического общества, членом Союза охраны птиц России (СОПР).

Татьяна Николаевна — автор 329 научных работ. Под её научным руководством защищены три кандидатские диссертации. Награждена медалями: «Ветеран труда» (1989), «Почётный работник высшего образования России», медалью высшей школы СССР «За отличные успехи в работе», «За охрану природы России», медалью «За особый вклад в развитие Кузбасса» III степени.

Сын Т.Н. Гагиной — Николай Васильевич Скалон (1956 г.р.), доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой зоологии и экологии Кемеровского госуниверситета — к 100-летию мамы издал, наконец, в двух томах её главный труд — монографию «Птицы Восточной Сибири» (см. рис).



А.Ф. Ковшарь

Воспоминания о Татьяне Николаевне Гагиной (1925-2014)

(к 100-летию со дня рождения)

Татьяна Николаевна Гагина — доктор биологических наук, профессор, член-корреспондент Сибирского отделения Академии наук высшей школы — хорошо известна орнитологам России и бывшего СССР как исследователь птиц Восточной Сибири (тема её докторской диссертации). Родившись в городе Иркутске 4 ноября 1925 года, она в 1949 г. закончила биофак Иркутского университета и первым объектом её исследований стали птицы Байкала и Прибайкалья. С 1951 по 1975 г. она преподаватель Иркутского сельскохозяйственного института, ассистент кафедры охотоведения, которую основал её муж — крупный сибирских зоолог и охотовед профессор Василий Николаевич Скалон (1903-1976). Но в середине этого периода, в 1962 г., их семья вдруг переехала в Казахстан, город Алма-Ату, где Василию Николаевичу предложили заведовать кафедрой зоологии Казахского пединститута имени Абая.

Здесь и состоялось наше знакомство — сначала с Василием Николаевичем, к которому я как заведующий научной частью заповедника Аксу-Джабаглы в Южном Казахстане обратился за помощью в деле защиты лугов и степей заповедника от потравы их стадами колхозного скота, которую поощряло областное и центральное руководство. Авторитет В.Н. Скалона как защитника природы в те годы был очень высок не только в нашем регионе, но во всём Советском Союзе. Он сразу же стал идейным вдохновителем созданного в 1963 году Казахского общества охраны природы и вскоре привлёк к работе в секции охраны животного мира таких маститых зоологов и писателей-натуралистов как профессор Павел Иустиневич Мариковский и Максим Дмитриевич Зверев, из академических зоологов орнитолога Мстислава Николаевича Корелова, а из числа активной зоологической молодёжи — меня и ряд других. Уже в 1966 г. на базе КазПИ им. Абая Василий Николаевич провёл Первую республиканскую научно-практическую конференцию по охране природы (материалы её опубликованы).

С Татьяной Николаевной Гагиной мы познакомились на 4-й Всесоюзной орнитологической конференции, которую провёл в 1965 г. в Алма-Ате мой научный руководитель профессор Игорь Александрович Долгушин (1908-1966), создатель и руководитель орнитологической лаборатории Института зоологии АН КазССР, бывший однокашник В.Н. Скалона по Томскому университету (о чём через 40 лет расскажет много интересного именно Татьяна Николаевна в своих воспоминаниях, которые мы перепечатываем ниже, в этом же выпуске).



Рис. 1. Алма-Ата, 1965 г. Группа «томичей» на IV Всесоюзной орнитологической конференции. Слева направо: Е.И. Страутман, И.А. Долгушин, В.Н. Скалон, Ф.И. Страутман (Львов — Одесса), Г.Х. Иогансен (Дания), И.В. Измайлов (Улан-Удэ), В.В. Строков (Москва), А.А. Слудский, К.Т. Юрлов (Новосибирск). *Фото Т.Н.Гагиной*
Рис. 2. — обложка научно-популярной брошюры, изданной в Алма-Ате: «Кайнар», 1965. 52 с.

На постерной сессии этой конференции (впервые постеры — вывешенные на стендах иллюстрированные доклады — появились у нас на предыдущей, III Всесоюзной орнитологической конференции, проходившей в 1962 г. во Львове) моё внимание привлёк доклад Т.Н. Гагиной с не совсем обычным названием «Портретная галерея орнитологов Восточной Сибири». Тогда я ещё не встречал

подобного направления в орнитологических исследованиях. На стенде были портреты учёных XVIII – XIX и первой половины XX ст. с минимумом текста (менее страницы). Вот выдержки из этого текста, опубликованного в тезисах конференции: «Удалось собрать портреты 130 исследователей. Если считать, что всего выявлено около 520 человек, так или иначе связанных с изучением птиц, то это величина небольшая. К тому же имеются серьёзные пробелы. Так, несмотря на все усилия, до сих пор не обнаружены портреты академиков Д.Г. Мессершмита и Э. Лаксмана. Из лиц же второстепенных, но оставивших след в литературе и особенно в коллекциях, пока не разысканы изображения Бамберга, Гартунга, Гаряева, Горбарчука, Данилова, Забелина, П. Залесского, Союзова, Шилингера и некоторых других». И далее – о 4-х этапах, на которые она делит 250 лет изучения птиц Восточной Сибири: «*Этап первый.* От начала появления сведений о птицах вплоть до 1851 г., когда был создан Сибирский отдел Русского географического общества, чем ознаменовалось зарождение местных исследований. *Этап второй.* От 1851 г. до выхода в свет монографии о птицах Восточной Сибири В.Тачановского (1891-1893). *Этап третий.* От появления названной монографии до 1917 г. *Этап четвёртый.* Советская эпоха, когда стали интенсивно изучаться птицы всей страны и, в частности, Восточной Сибири» (Гагина, 1965, с. 83). Всё предельно ясно и логично. С этого времени у меня появился интерес к истории исследований.

В Алма-Ате Скалоны прожили чуть более 5 лет и уже в 1968 году вернулись в Иркутск. В эти годы Татьяна Николаевна не занималась полевыми зоологическими исследованиями, поностью отдаваясь преподавательской работе и природоохранной деятельности. По последней тематике у неё вышло несколько публикаций в материалах конференций, проходивших в Караганде и Усть-Каменогорске. Но наиболее интересной является её научно-публицистическая брошюра «Птицы и сельскохозяйственное производство», выпущенная издательством «Кайнар» в 1965 г. (рис. 2). Надо сказать, что Татьяна Николаевна принимала участие в подготовке 4-й Всесоюзной орнитологической конференции и особенно активное – в проведении конференции по охране природы (КазПИ, 1966). А в последний год пребывания в Алма-Ате, когда я умудрился сломать ногу в экспедиции на Кульсае, именно Татьяна Николаевна через свою подругу Людмилу Васильевну Ильяшенко передала мне очень ценный подарок – прекрасные деревянные костыли Василия Николаевича (он перед этим тоже ломал ногу). На этих костылях я дважды учился ходить: тогда, в 1968 году, и через 20 лет, когда сломал ту же ногу в Павлодарской области. До сих пор храню эту реликвию. И не только храню: за эти 50 лет они уже сослужили добрую службу как минимум 6 человекам, т.е. принесли пользу многократно ...

В сентябре 1983 г. в Горно-Алтайске состоялась вторая Сибирская орнитологическая конференция, на которой от Казахстана присутствовали мы с Валерием Васильевичем Хроковым. До Барнаула мы добирались поездом, а последний отрезок пути – самолётом ЯК-40. Я впервые летел этим маленьким самолётом и хорошо запомнил этот полёт благодаря тому, что проходил он на относительно небольшой высоте, что позволяло любоваться ещё неизвестными мне ландшафтами Центрального Алтая.

В Горно-Алтайском пединституте Алексей Петрович Кучин (1924-2008) оказал нам очень радушный приём (как и проводы – каждый увёз бутылку великолепного алтайского бальзама!). Из старых знакомых приятно было пообщаться с Сергеем Степановичем Москвитиным (1936-2020) и Татьяной Николаевной Гагиной, с которой мы за эти дни просто подружились, наверстав отсутствие общения за последние 15 лет. Долгими вечерами на экскурсии по Телецкому озеру, где мы провели два дня, она рассказала мне практически всю историю иркутской кафедры охотоведения...



Рис. 3. Горно-Алтайск, 13 сентября 1983. Татьяна Николаевна в центре группы участников конференции.



Рис. 4. Алтайский заповедник, по дороге на Телецкое озеро. Т.Н. Гагина в кабине машины. Фото А. Ковшаря

Больше таких длительных и насыщенных беседами встреч у нас не было – лишь одна или две в Москве, в семействе Людмилы Васильевны Ильяшенко. Но установилась более или менее регулярная переписка празднично-поздравительного характера. Особенно выделяется период конца 80-х гг., когда на состоявшемся 30 марта 1988 г. в Алма-Ате заседании мы отмечали 80 лет со дня рождения Игоря Александровича Долгушина. Татьяны Николаевны на этом заседании не было (приехали только ближние соседи из Киргизии и Узбекистана), но именно на этом заседании было принято решение написать книгу воспоминаний об этом удивительном человеке. И мне как «зачинщику» этого совещания предстояло это решение воплотить в жизнь. Тогда я ещё не знал, что на это уйдёт 20 лет (закончил к 100-летию!) И рьяно взялся строчить письма-заказы во все концы Советского Союза – от Прибалтики до Дальнего Востока. Поскольку Василия Николаевича Скалона как одного из основных свидетелей Томского периода жизни Игоря Александровича (20-е годы XX ст.) уже не было в живых, то вся надежда была на Татьяну Николаевну, располагавшую материалами его воспоминаний. Этим и объясняется активная наша переписка с ней в это время. Вот три наиболее интересных её письма.

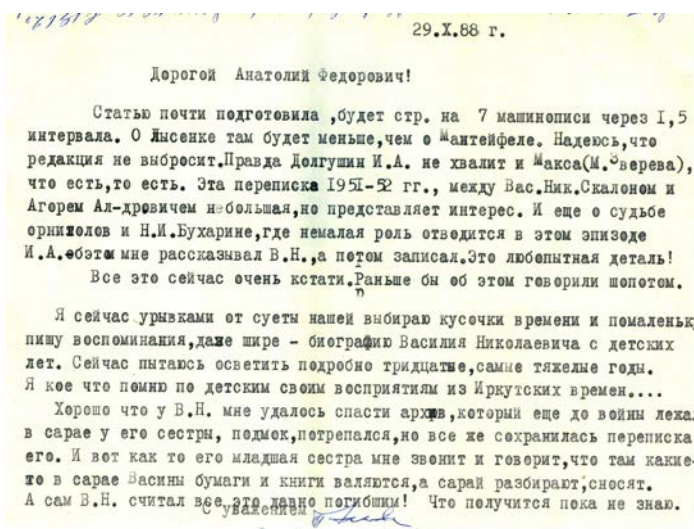
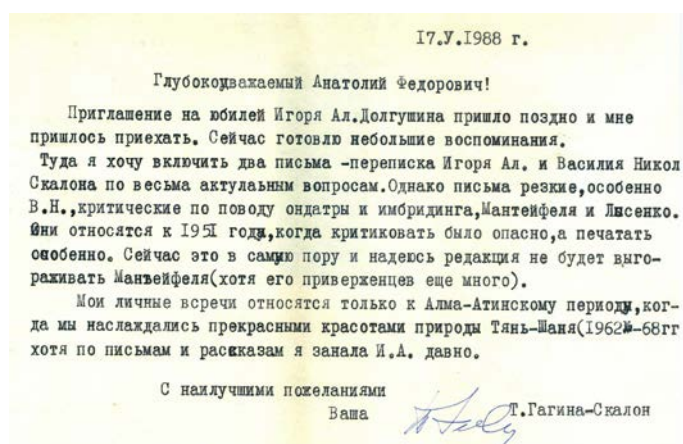


Рис. 5 и 6. Два письма Татьяны Николаевны Гагиной за май-октябрь 1988 г.

Татьяне Николаевне удалось спасти архив Василия Николаевича Скалона, содержащий бесценные свидетельства теперь уже столетней давности (рис. 6). Упоминаемые в этих письмах интереснейшие свидетельства взаимоотношений двух школ охотоведения (московской и иркутской) до этого были известны только участникам событий тех лет, хотя в кулуарах эти взаимоотношения обсуждались, и не раз. Обычно при этом подразумевались *личные* отношения В.Н. Скалона и П.А. Мантейфеля, которые я охарактеризовал бы одним словом: «непримиримость» (во всяком случае, со стороны первого из них, так как Мантейфеля я не знал). Как тут не вспомнить легендарный случай их стычки на защите докторской диссертации В.Н. Скалона, проходившей в самом конце войны (мне об этом рассказывал один из близких его учеников, и рассказ этот очень соответствует характеру Василия Николаевича). Якобы во

время защиты П.А. Мантейфель задал убийственно-провокационный вопрос: «Кем Вам доводился губернатор Западной Сибири Скалон»? На что В.Н. Скалон спокойно ответил, что это его дядя. И тут же с невинным видом добавил: «Зато у меня нет и не было родственников в ставке Гитлера». Форма ответа очень напоминает манеру Василия Николаевича. Правда это или вымысел – теперь уже не узнать. Но из переписки Скалона с Долгушиным явствует, что на первом месте в отношении Скалона к Мантейфелю были всё же объективно-научные и идейные соображения. Поэтому ниже мы публикуем полностью воспоминания Татьяны Николаевны Гагиной, в которых приведена эта переписка.

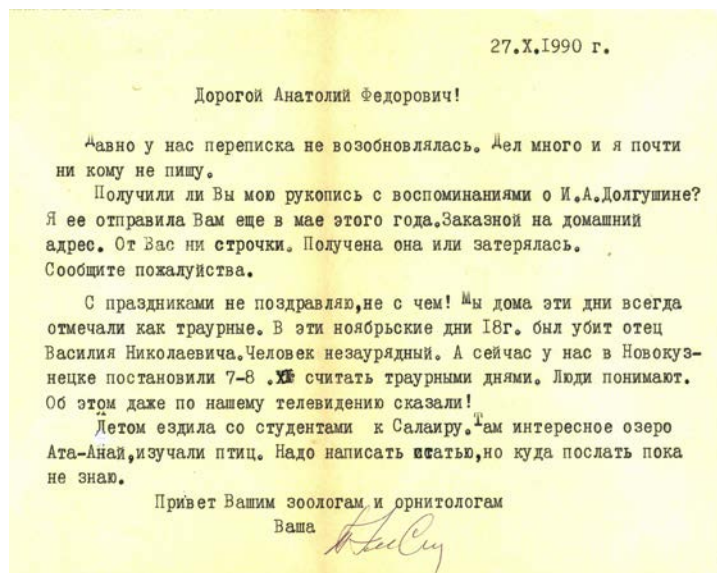


Рис. 7. Последнее письмо Татьяны Николаевны по поводу воспоминаний об И.А. Долгушине. 27 октября 1990 г.

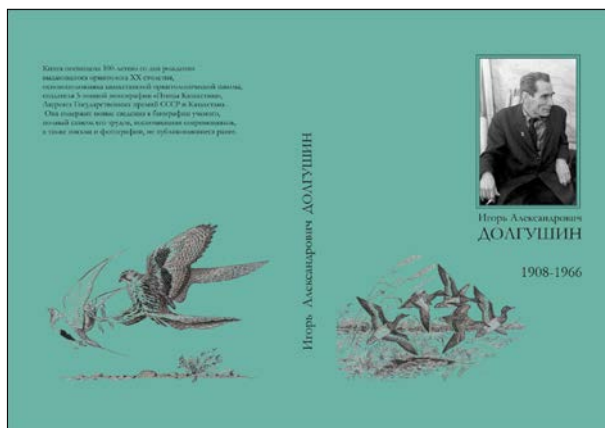


Рис. 8. Обложка книги «И.А. Долгушин» (Алматы, 2007), где опубликованы воспоминания Т.Н. Гагиной.

Рис. 9. Справа Л.В. Ильяшенко, Т.Н. Гагина. А.Ф.Ковшарь, В.Ю.Ильяшенко. Москва, 90-е гг. Фото Е.И. Ильяшенко

Литература

Гагина Т.Н. Портретная галерея орнитологов Восточной Сибири//Новости орнитологии. Тезисы 4-й Всесоюзной орнитологической конференции. Алма-Ата, 1965. С. 82-83.

Гагина Т.Н. Птицы и сельскохозяйственное производство. Алма-Ата: «Кайнар», 1965. 52 с.

Гагина Т.Н. Игорь Александрович Долгушин//В книге: **Игорь Александрович Долгушин (1908-1966)**. К 100-летию со дня рождения. [Материалы к биографии. Воспоминания современников. Переписка. Публикации. Фотографии]. Алматы: Союз охраны птиц Казахстана, 2008. С. 66-71.

Охрана и рациональное использование ресурсов дикой живой природы. Материалы научно-методической конференции 18-22 апреля 1966 г. Ред. В.Н. Скалон. [КазПИ им. Абая, КООП]. Алма-Ата, 1966. 226 с.

А.Ф. Ковшарь

Воспоминания Татьяны Николаевны Гагиной о В.Н. Скалоне и И.А. Долгушине¹⁴

Об Игоре Александровиче мне посчастливилось узнать задолго до встречи с ним. Не только по его орнитологическим трудам и переписке, а более по рассказам профессора Василия Николаевича Скалона. Они были товарищами по Томскому университету, где учились в 20-х годах, увлекались орнитологией, мечтали о большой научной работе, были активными членами Сибирского орнитологического общества. Молодых энергичных студентов объединяло стремление к науке – познанию и изучению необъятных просторов Сибири. Однако судьбе суждено было распорядиться по-своему. Позднее И.А. Долгушин работает в Казахстане и сетью маршрутов многочисленных экспедиций покрывает огромную территорию.

Впервые мне пришлось встретиться с Игорем Александровичем только в 1962 году, когда мы из Иркутска по приглашению КазПИ, переехали в Алма-Ату, в этот великолепный цветущий город.

Близ Ботанического сада в предгорьях Заилийского Алатау под тенью пирамидальных тополей среди густых южных кустарников разместились аккуратные строения Зоологического института Казахской Академии Наук. Здесь же была и орнитологическая лаборатория И.А. Долгушина. Он нас ждал.

Встретили нас молодые охотоведы, выпускники ИСХИ, ученики профессора В.Н. Скалона, теперь зоологи и кандидаты наук. На шум и возгласы, которыми ознаменовалось появление профессора Скалона, вышел Игорь Александрович. Радостно улыбаясь, он шёл навстречу своему старому товарищу.

Я узнала его сразу. Нас познакомили. Вспомнились мне фотографии 20-х годов, где Игорь Александрович, такой же стройный, подтянутый, но юный, стоит среди группы студентов орнитологов.

Говорили о современной судьбе некогда богатых степей и пустынь Казахстана, где ещё сравнительно недавно паслись стада сайгаков и дроф, пролетали огромными косяками гуси и казарки, повсюду кипела жизнь, и о причинах оскудения природы, которые уже стали угрожающе проявляться, однако в ту пору уничтожение природы ещё не носило всеобъемлющего характера. Не забыл Игорь Александрович показать и орнитологическую коллекцию, которая занимала особое место в Зоологическом институте.

Как-то Игорь Александрович пригласил нас к себе. Мы приехали с нашими малышами, ещё дошколятами. Оставлять их дома было не с кем. Игорь Александрович мило улыбался, расспрашивал шестилетнего Колю о птицах, а тот солидно отвечал, показывая свою эрудицию в латинских названиях, чем привёл в восхищение маститого учёного. Он весело посматривал, то на малышей, то на своего старого товарища по Томскому университету. Его домашний кабинет вмещал огромную библиотеку зоологической литературы, но особое место занимали книги по орнитологии.

Разговор перешёл на научные темы и в частности, на интересовавший меня вопрос о происхождении орнитофауны Восточной Сибири и Прибайкалья. Вспоминали и работу известного орнитолога профессора Б.К. Штегмана, которого как немца выслали во время войны из Ленинграда в Казахстан. Теория Б. Штегмана не потеряла своего значения и теперь. И вот Игорь Александрович достал из шкафа книгу в тёмном переплете. Она была мне хорошо знакома, но в личной библиотеке я её не имела. Теперь этот томик хранится у меня. И когда мне приходится брать эту книгу, теперь уже библиографическую редкость, с росписью И.А. Долгушина, в памяти воскресают те далёкие времена.

Но вернемся к 20-м годам – студенческой поре Игоря Александровича и его товарищей. Многие я знаю из рассказов В. Скалона, а также из сохранившихся у нас газетных статей тех времён и других материалов. Большую роль в судьбе увлеченных наукой студентов сыграло Сибирское орнитологическое общество. Оно издавало небольшой по объёму журнал "Урагус", который завоевал всемирную известность. Первый номер его вышел в 1925 году, а уже в 1927 г. в его третьем номере И.А. Долгушин публикует две статьи о птицах окрестностей г. Омска по материалам своих школьных наблюдений. Эти первые статьи он презентует своему старшему товарищу В. Скалону и позднее продолжает присылать оттиски и книги.

В ту пору в Томском университете группа молодых исследователей из числа студентов формируется вокруг молодого профессора Виталия Андреевича Хахлова, возглавившего Сибирское орнитологическое общество. В это общество входили студенты разных курсов: Василий Скалон, Вячеслав Ларионов, Игорь Долгушин, Валериан Бажанов, Владимир Внуковский, Виктор Надеев, Александр Маслов, Георгий Рутилевский, И[рина?] Шмелёва, Борис Бельшев, Глеб Велижанин и др.

¹⁴ Перепечатка. Впервые под названием «Игорь Александрович Долгушин» это было опубликовано в книге: Игорь Александрович Долгушин (1908-1966). К 100-летию со дня рождения. [Материалы к биографии. Воспоминания современников. Переписка. Публикации. Фотографии]. Алматы: Союз охраны птиц Казахстана, 2008. С. 66-71. – АК

Студенты часто собирались в кабинетах, на антресолях зоологического музея, где проводили заседания, вели научные работы, готовились к занятиям. В ту пору это вызывало подозрения, неприязнь и зависть. К тому же близкие контакты с "буржуазными профессорами" считались крамольными. В конце 20-х годов начинаются гонения на некоторых профессоров и близких к ним студентов - "любимчиков".

Особенно злобно писали газеты "Красное знамя" и "Советская Сибирь" о работе профессора Хахлова и его студентах – членах орнитологического общества. Скалон считается одиозной фигурой и его, как организатора "махрового студенчества", дважды исключают из университета. Он уезжает на Север, где в составе экспедиций проводит охотничье-экономические, этнографические и зоологические исследования, публикует в Бельгии и Германии ряд научных работ. Представляет подробные отчёты, которые ещё ждут публикации.

Уезжает из Томска Игорь Долгушин. В Ленинграде он заканчивает Лесотехническую Академию, а затем начинает свои исследования в Казахстане. В.Ф. Ларионов переводится в Москву, в дальнейшем это профессор Московского университета, основатель и редактор сборников "Орнитология", которые издаются до сих пор. Вынужден был покинуть Томск и профессор В.А. Хахлов. Общество возглавил 18-летний студент Борис Бельшев, бывший со школьных лет его активным членом. Вскоре он получает указание о закрытии Сибирского орнитологического общества.

Я ещё раз перелистываю последний номер "Урагуса" за 1929 г. На его страницах опубликованы интересные исследования. Тут и статья И.А. Долгушина "Хищнический промысел водоплавающих птиц в Барабинской степи". В каждый экземпляр журнала вложено извещение, отпечатанное на небольшом малиновом листке: "По распоряжению Сибирского краевого административного отдела Сибирское орнитологическое общество ЛИКВИДИРОВАНО. Председатель совета Сиб. орн. общ-ва Б.Ф. Бельшев".

Постоянные преследования вынуждают и Б. Бельшева уехать в Ленинград. Однако на одной из станций близ Урала его арестовывают как английского шпиона и несколько месяцев держат в тюрьме. Вторично его арестовывают уже в Ленинграде, и он отбывает 7 лет в Ухтпечлаге. Сейчас это крупный учёный, профессор, почётный член Всемирного Одонтологического Общества¹⁵.

Но тридцатые годы для некоторых членов Сибирского орнитологического общества были трагичны. Погибли в застенках А.П. Велижанин и его сын орнитолог Глеб Велижанин – оба много трудились в Барнаульском округе; где-то погибли Владимир Внуковский, ставший энтомологом, Владимир Наркисович Ермолаев, Константин Александрович Плятер-Плохоцкий, Константин Ротанов и другие.

Надо сказать, что Сибирское орнитологическое общество возникло не случайно. Еще в 1918 году томские орнитологи объединились в небольшой, но действенный орнитологический кружок им. С.А. Бутурлина. Со временем на базе кружка возникло Сибирское орнитологическое общество, которое за время своего существования имело успехи и спады, вызванные тяжёлым положением в стране. Однако в 1928 году Общество развернуло свою деятельность и добилось разрешения на издание своего журнала "Урагус". Журнал выходил под непосредственным редактированием профессоров В.А. Хахлова и Ганса Христиановича Иогансена. И только последний номер, вышедший в 1929 г., уже редактировали профессор Г.Э. Иогансен и Б. Бельшев. Всего вышло в свет 10 номеров этого замечательного журнала, прославившего Сибирскую орнитологию далеко за пределы нашей страны.

Мне посчастливилось лично познакомиться с оставшимися в живых друзьями В.Н. Скалона. Кроме И.А. Долгушина профессорами стали орнитолог В.Ф. Ларионов, палеонтолог В.С. Бажанов, зоолог-одонтолог Б.Ф. Бельшев. Со всеми велась переписка, встречи и необходимая поддержка по ряду вопросов. Профессор А.Д. Маслов – энтомолог, охотовед В.Н. Надеев, сотрудник Севморпути Г.Л. Рутилевский и некоторые другие поддерживали эпизодическую связь. С профессором В.А. Хахловым встреча не состоялась, хотя он ненадолго заезжал в середине 60-х годов в Алма-Ату. Он почему-то не хотел этого, а ведь с В.Н. Скалоном он не виделся с тех далёких времен. У меня на всю жизнь сохранилось преклонение перед этими необычными, принципиальными людьми высокой культуры и нелёгкой судьбы.

Однажды В.Н. Скалон рассказал мне следующий эпизод, который позднее записал: "В начале 1935 года я был в командировке в ЗИНе АН. Среди орнитологов там был в ту пору Игорь Долгушин, мой товарищ по Томскому университету... Как обычно, зашёл разговор об отсталости нашей орнитологии, об отсутствии у нас орнитологического общества и журнала. Все, разумеется, сетовали, но Игорю вдруг пришла в голову блестящая идея.

– Знаете, сказал он. Мой двоюродный брат (кажется, двоюродный – В.С.) близкий человек к Николаю Ивановичу Бухарину. Он замечательный человек, т. Бухарин. О нём Ленин сказал, что он

¹⁵ Борис Фёдорович Бельшев – энтомолог, крупнейший специалист по стрекозам Евразии – *Ред.*

«гордость нашей партии». Да я сам с ним у своего брата встречался. Правда, он сейчас не у дел, но это, конечно, временно. Так вот, Николай Иванович страстно любит птиц. Да, да! У него и вольеры, и альбомы, он серьёзно читает. У него за птицами особые люди ухаживают. Так вот, надо послать к Николаю Ивановичу депутацию, изложить ему наши беды, и он поможет. Непременно поможет, Я больше чем уверен. Да вот что – он возглавит это дело. Да, да! Вот тогда мы зашумим! Почище, чем Скрябин гельминтологию, мы орнитологию развернём. Скрябин-то он родня Молотову, через него и силён. А мы попадем в "родню" к Бухарину!!!

Идею подхватили. Особенно суетился Снигиревский, который лез из кожи, чтобы как-то выдвинуться. На участие согласились и враждовавшие друг с другом Серебровский и Тугаринов. Были и другие, а нам с Долгушиным намечалась роль представления Сибири и Казахстана. Я что-то сильно сомневался – куда нам с суконным рылом да в калашный ряд! Но меня уговорили. Не помню, почему застопорилось дело. Во всяком случае, с Бухариным разговор был. Он свое согласие благоволил дать. Но все застопорилось по каким-то случайным причинам. Я уехал и отошёл от ленинградцев. Но представим себе, если бы идея осуществилась и Н.И. Бухарин взял бы под своё покровительство советских орнитологов!!!

Во всяком случае, когда я встретился с Долгушиным в Алма-Ате и напомнил ему его юношескую устремлённость, он сначала просто побледнел, а потом расхохотался – это то было в 1960 году. – Да, брат, – сказал он. То-то бы нас тогда папашка шарахнул. Не здесь бы мы с тобой были, а кости наши давно на Колыме бы раскидали. Он долго веселился, а потом, став серьёзным, сказал: "Да, в самом деле. Сразу была бы всем нашим орнитологам крышка".

И только теперь, в 1980-х годах, по прошествии более чем полвека, когда наша страна оказалась единственной, где орнитологи не имеют никаких объединений, создано Всесоюзное Орнитологическое общество с региональными отделениями.

В нашем архиве хранится несколько писем Игоря Александровича послевоенных времен. Так 13 октября 1951 г. в письме В.Н. Скалону он пишет: «Привет обитателям Восточной Сибири! Уже давно пришло письмо с просьбой послать оттиски с руганью Мантейфеля [...]. Я его ругаю не так уж особенно. Вообще то он у нас здорово навредил делу быстрого расселения ондатры и, как мне кажется, продолжает вредить. Это к твоему сведению, на случай будущих боёв. Соображения мои идут по линии его достаточно шумевшей статьи об инбридинге. Сама по себе она может быть и правильная, может быть и великолепная – всё может быть. Но она вредная. И вот почему. Уже сейчас, начали местами перевозить ондатру в целях прилития новой крови. Всё бы это ладно, да, к сожалению, дело имеет обратную сторону и объективно чрезвычайно вредно. Суть соображений, а местами, к сожалению, и фактов, следующая. Всякий зверь чем-нибудь хворает и имеет каких-нибудь паразитов. В том числе и специфических для данного места. Поэтому к перевозкам зверя надо всегда относиться весьма осторожно. Вот и с ондатрой так. Ондатра в Западной Сибири хворает туляремией, от неё часто гибнет чуть ли не всё поголовье и всякое такое. Наша же илийская ондатра туляремией не болеет. Не вникая в причины почему и что, нам достаточно одного этого факта, чтобы категорически протестовать против всякой заброски ондатр из Западной Сибири на Или, с какими бы благими инбридинговскими целями это ни производилось,

Нам в Казахстане очень уж памятен пример с завозом севрюги из Урала в Сырдарью [...]. Чёрт его знает, что завести могут! Тут у нас в Казахстане, мы по мере сил противились всем этим перевозкам, тем более что довольно мудроно говорить об инбридинге в стаде в несколько сот тысяч, а может быть миллионов голов! Здесь можно обойтись и местными перемещениями зверей: это будет и дешевле, и разумнее, и инбридинг будет достаточный. Наряду с дядей Петей (П.А Мантейфель – Т.Г.) многое тут нам навредил его апостол Макс (так между собой они называли М.Д. Зверева – Т.Г.). Ну да чёрт с ними. Слона жизнь и сама опрокидывает, и дядю Петю и апостола Макса – тоже. [...]. Оттиски ондатровой статьи вышлю, ей-богу. Только бы найти их! У меня сейчас совершенная чепуха в быту, точнее в книжно-бумажном хозяйстве. Из-за тесноты книги, бумаги и всё прочее запиханы под всеми кроватями, на всех шкафах и прочих, иногда совершенно неподобающих местах. Единственное место, где относительный порядок, – шкаф с орнитологической литературой. Тут я ещё в силах что-нибудь найти [...]. Будь здоров! Жму руку! Твой И. Долгушин».

В ответном письме от 25 ноября 1951 г. В.Н. Скалон пишет: "Дорогой Игорь Александрович [...]. Твои соображения о вредности Мюнхаузена (П.А. Мантейфель – ещё одно его прозвище – Т.Г.) не только правильны, но и слишком слабы. В действительности он исконный и настоящий вредитель охотничьего хозяйства. Я это могу доказать не только по «инбридингу». Ему, например, в большую часть вины следует вменить разгром заповедников, за который он единственный из "авторитетных учёных", которым его недостаточно грамотные люди считают, высказался на ответственном совещании. Что касается "инбридинга", так это, прежде всего, теоретически бессмысленно и фантастично. Ухватив

кусочек у Лысенко (к которому на кухне изредка пускают этого барона), кусочек самый сомнительный в отношении животных, он его раздул и выпустил в свет в виде небольшой, но чрезвычайно вонючей посуды. Кроме перевозки всяких болезней, вред в том, что сейчас все ленивые заготовители ссылаются на инбридинг, когда не могут выполнить плана. Всюду "инбридинг". Сама по себе идея – ты читал статью – дико безграмотна. В природе инбридинг может возникнуть в королевском парке, в маральнике и т.п. Но в природе среди миллионов ондатр? Какой вздор! Да к тому же, всякий зоотехник знает, что среди животных есть инстинкт, препятствующий покрытию родственников. Так, например, чтобы заставить жеребца крыть мать, нужно обоих изнасиловать [...]. Статья вредна бесконечно. Но что делать. Все бояться пикнуть, ибо могут объявить, что против Лысенко. Я написал статью. Все согласны, но напечатать... руками машут, что вы, у нас-де дети маленькие, хрен с ними с ондатрами – своя рубашка ближе к телу. А старый титулованный шут руки потирает. Наноса, выкуси!

Я пугливостью никогда не отличался. Нисколько не боюсь и Мюнхаузена, хотя им и его присными, в первую очередь Табаки (Б. Кузнецов – Т.Г.) уже пущена в ход тяжелая артиллерия [...]. Не боюсь я и жупела-инбридинга. Только где напечатать? Если ты такой же, как и был, а теперь ты человек большой, тебе легче, я предложу тебе следующее. Я пришлю тебе свои соображения по поводу статьи Мюнхаузена, всемерно обойдя святость Лысенко, а ты напечатай в своем бюллетене. Если смелости хватит, давай под двумя фамилиями. Не возражаю, ровно как не буду возражать против всяких изменений и охотничьего хозяйства, то буду бороться против его вредителей и извращенцев, пока меня не прихлопнут [...]. Ну смотри, если хочешь, пришлю статью. Пиши скорее [...]. Твой В. Скалон".

В письме от 12 декабря 1951 г. Игорь Александрович писал (я привожу только интересующие нас строки – Т.Г.): "Теперь о Мантейфеле. Твое мнение о вредности сей личности я разделяю вполне. Это тот же Макс, только более крупного масштаба, к тому же имеющий доступ к сильным мира сего, работник, к тому же, союзного масштаба. И инбридинг вреден. Ну, а с ондатрами дело я ему ещё напому. Чуть-чуть не оказался (и Слудский тоже) в положении "ты меня не видишь, а я вижу", или как там. Ну и т.д. Жаль и заповедники – это для меня новость, что именно дядя Петя их ликвиднул или способствовал этому. Насчёт Лысенко ты зря. Лысенко бунтарь, но он мужик идейный, у него своё мнение есть, он его доказывает, борется, дискутирует и всякое такое... У него не всегда знаний хватает, но это, наверняка в конечном счёте, не будет большой бедой [...]. Иное дело дядя Петя. Это, прежде всего, совершенно безыдейный гражданин. Он ни с кем не борется, ибо бороться ему не за что – у него нет идеи, за торжество которой он бы боролся. Он просто г..., которое стремится использовать ситуацию в своих целях. Потому то он всегда и примазывается к чему-нибудь и к кому-нибудь. [...]. В общем статью присылай. Дети малые есть и у меня, но дело есть дело, а дети есть дети. Не прочитай, ничего не скажу. Две фамилии ни к чему, я думаю написать самостоятельно. Несколько статей из разных мест будет лучше, чем одна. [...]. Твой И. Долгушин".

В 1960 году начал выходить 5-томный труд Игоря Александровича "Птицы Казахстана" – детище всей его жизни. В связи с этим в письме В.Н. Скалону от 28 сентября он пишет: "У меня роды. Идут корректуры первого тома "Птицы Казахстана". Можно думать, что в октябре всё это кончится, и книга появится на свет божий. Поэтому у меня в голове сейчас преимущественно вёрстки, корректуры, шрифты, запятые и вообще чёрт знает что. От науки всё это очень далеко, но без этого тоже не обойдешься". Благодарит за присылку трудов Баргузинского заповедника и делится своими проблемами. Так, о текущих делах сообщает: "У нас после конференции¹⁶ был некоторый период затишья, после которого жизнь пошла своим чередом. Идёт обычная осенняя возня с планами, программами и прочим; всё это пока цену имеет очень относительную, так как о сметах не говорится ничего. Ну, а без денег можно планировать что попало – что с успехом и делается. Но скоро начнутся и сметы, т.е. настоящее планирование". 3 ноября 1960 г. И.А. присылает с автографом первый том "Птиц Казахстана".

Последняя переписка относится к июлю 1962 г., когда В.Н. Скалон обращается к И. Долгушину: «Дорогой Игорь Александрович! Возвысь свой могучий голос в защиту зоологии. Поддержи моё робкое обращение в редакцию и в ЦК КПСС по поводу зловонного опуса "Сельской жизни" [...]. Твой В. Скалон». Дальнейшее, общение Игоря Александровича и Василия Николаевича в Алма-Ате происходит по телефону или при встречах, ибо это было более удобно, живя в одном городе.

Летом 1965 г. в Алма-Ате состоялась 4-я Всесоюзная орнитологическая конференция. И.А. Долгушин выступил с двумя докладами. К этому времени вышел и 2-й том "Птицы Казахстана" под общей редакцией И.А. Долгушина, который был одобрен и высоко оценен советскими и иностранными специалистами. Продолжалась работа и над остальными тремя книгами этой капитальной монографии. На конференции были гости из многих стран. Из Дании приехал Ганс Христианович Йогансен – один из

¹⁶ Вторая Всесоюзная зоогеографическая конференция, которую И.А. провёл в сентябре 1960 г. – Ред.

основателей в Томске Сибирского орнитологического общества и журнала "Урагус". А во время войны он начал публикацию "Птиц Западной Сибири" в Германии, на немецком языке.

В один из перерывов томики старшего и младшего поколений собрались вместе на крыльце Академии наук Казахстана. И мне удалось сделать исторический снимок старой гвардии томских: орнитологов (см. выше – рис.1). Это были уже солидные учёные – ведущие специалисты с широким кругозором и большой школой своих последователей.

Профессор Т.Н. Гагина
Кемерово, 1988-1989 гг.

Иван Георгиевич Шубин (20.1. 1925 – 19.1. 2009)

(к столетию со дня рождения)

*От редактора. Обычно столетние юбилеи принято отмечать (чаще всего – посмертно) особо выдающимся деятелям науки, достигшим больших высот либо в самой науке, либо в её организации, в руководстве ею или в воспитании научных кадров. Иван Георгиевич не стяжал громких научных регалий, не был крупным научным администратором, не создал своей научной школы с большой армией учеников. Но он был предан науке зоологии, избранному в ней разделу **териология**, знал свой предмет досконально и отдавал научным исследованиям все свои силы и знания, тем самым являясь прекрасным примером для окружающего молодого поколения. Таким же примером являются и оставленные им научные труды – главное, что остаётся после учёного. К слову сказать, он воспитал и подарил науке зоологии своего сына Виктора – замечательного зоолога, ушедшего от нас очень рано.*

Так уж сложилось, что в год его столетия не осталось в живых никого, кто хорошо знал Ивана Георгиевича и мог бы рассказать о нём нынешним поколениям зоологов. Поэтому ниже мы перепечатываем текст о нём, написанный Рашидом Талгатовичем Шаймардановым (1951г.р.), представителем младшего поколения, годившимся ему в сыновья, но хорошо знавшим Ивана Георгиевича и работавшим с ним в поле (Selevinia, 2009, с. 175-176).

19 января 2009 г., за день до своего 84-го дня рождения, ушёл из жизни старейший сотрудник лаборатории териологии Института зоологии, один из основных знатоков териофауны Центрального, да и всего равнинного Казахстана, кандидат биологических наук Иван Георгиевич Шубин.

Иван Георгиевич родился 20 января 1925 г. в деревне Ново-Шубино Кемеровской области. В 1932 г. поступил учиться в школу, но в 1941 г., в связи с уходом отца на фронт, оставил учёбу и пошёл работать электриком на шахту «Физкультурник». В 1942 г. 17-летний Иван Шубин ушел добровольцем в Красную Армию. В течение 10 месяцев учился в пехотном училище, затем был отправлен на фронт и в 1944 г. был ранен. После лечения в госпитале, в январе 1945 г. был демобилизован. О его добросовестном, патриотическом отношении к труднейшей обязанности быть хорошим солдатом, говорят его фронтовые награды, отмечающие личную доблесть и отвагу. За боевые заслуги Иван Георгиевич был дважды награжден Орденом Славы III степени, такое часто случалось с солдатами, покинувшими свою военную часть по ранению, Орденом Великой Отечественной Войны и медалью «За отвагу».

Окончив среднюю школу, *И.Г.* поступает в Томский университет и заканчивает его в 1950 г. Проработав один год техноруком в противочумном отделении в г. Кызыл-Орде, *И.Г.* переезжает в г. Алма-Ату, где в 1952 г. работает ассистентом кафедры зоологии КазПИ им. Абая. В том же году *И.Г.* поступает в аспирантуру Института зоологии АН Каз ССР и в 1955 г. заканчивает её. В 1961 г. им была защищена кандидатская диссертация по экологии некоторых видов грызунов Казахского нагорья.

В лаборатории териологии *И.Г.* проработал более 30 лет, вплоть до выхода на пенсию. Был неутомимым исследователем и питал особенную страсть к изучению уникальных и наименее изученных грызунов, таких как обширная группа тушканчиков с их самыми мелкими карликовыми представителями. Или к хомячкам, пеструшкам и редким полёвкам, а также к хищникам и насекомоядным этих фаунистических комплексов и к крупному грызуну равнин – сурку-байбаку, о котором он знал практически все. Он удостоился чести писать во всесоюзном издании (сурок-байбак). Обойти его знания по этому виду грызунов, в масштабах гигантской страны СССР, было невозможно.



В науке Иван Георгиевич «стоял твёрдо, на двух ногах». Особенно досконально знал он о тайге и таёжных сообществах животных и равниной части Центрального, Северного, да и всех остальных частей обширного Казахстана. Великолепный знаток таёжной, сибирской жизни, охотничьего быта, прекрасный знаток охотничьих собак – лаек, которых он передержал не одну дюжину и делил с ними месяцы тяжелейших охотничьих экспедиций по «соболу и лосю» на малой Родине – в Западной Сибири. Тайге он был искренне предан, любил и знал её. Отдыхая от городской жизни и горожан, Иван Георгиевич полнокровной таёжной жизнью подпитывал свою душу и черпал в ней силы для дальнейшей жизни и научного труда.

В науке Иван Георгиевич всегда боролся за её чистоту, ревниво относился к ней, не терпел поверхностного, легковесного отношения и «липы», и, следовательно, к дешёвому карьеризму – как-то очень по-фронтовому и честно. От него неоднократно доставалось легковесным учёным и диссертантам на предварительных защитах и докладах, в этом плане его побаивались даже опытные, зрелые зоологи. И если его порой и «заносило» в какие-то другие, пограничные или совсем неродственные науки, то это лишний раз доказывало его разносторонний активный и жадный до знаний ум. Из сотрудников лаборатории Иван Георгиевич был одним из первых, кто опробовал и внедрил в Казахстане аэровизуальные учёты равнинных копытных (сайги, джейрана, кабанов и др.). Так, в актуальную в 1961 г. тему по аэровизуальному учету промысловых копытных животных, в результате которых была значительно уточнена методика их учёта и, в частности, копытных, что впервые позволило организовать расширенный промысел сайгака в стране. За эту работу – аэровизуальный метод учета – Иван Георгиевич был премирован. Иван Георгиевич Шубин любил свою специальность и работал всегда с большим энтузиазмом, был великолепным, удачливым полевым исследователем, а некоторое «небрежное» отношение к своим полевым сборам, ни в коей мере не умоляло его как учёного.

В 1961 г. 25 апреля ему была присуждена ученая степень кандидата биологических наук. Ещё с 1955 г. *И.Г.* публиковался в трудах Института зоологии и в журналах союзного масштаба. В эти годы в характеристике *И.Г.* было отмечено: «Весьма трудолюбив». Круг научных интересов *И.Г.* на начальном пути научной деятельности касался, главным образом, экологии млекопитающих. Он уделял много внимания и времени повышению теоретического уровня, отлично знал литературу, как специальную, так и общебиологическую. Имея большой опыт работы, *И.Г.* охотно помогал младшим товарищам по лаборатории и активно участвовал в обсуждении научных вопросов на зоологических совещаниях.

С середины 70-х гг. Иван Георгиевич Шубин работал над докторской диссертацией «Эколого-географические особенности грызунов степной и полупустынной зон Палеарктики», а с 1979 г. переключился на новую тему: «Репродуктивная динамика грызунов». Однако до защиты докторской диссертации дело так и не дошло.

Самым удивительным и характерным свойством Ивана Георгиевича было его умение и какой-то особый «нюх» на нахождение редких и уникальных животных териофауны Казахстана, совершенно ещё не изученных зоологами. Стоило остановиться экспедиционной машине на ночь где-нибудь в Сев. Прибалхашье или в Зайсанской котловине, как он возвращался полный информации об этом месте – где редкие тушканчики, колонии жёлтой пеструшки, везде в Казахстане вымершей, но «чудом» здесь сохранившейся, а также другие аборигены Зайсанской котловины карликовые хомячки Роборовского и т.д. Ночь не пропадала «даром», утром именно в его ловушках или капканчиках обнаруживался редчайший и интереснейший зоотрофей. Всех поражала его неприхотливость и приспособленность к тяжёлой, порой опасной, экспедиционной жизни.

Из всех пород собак признавал, любил, знал и ценил только лаек, держал он их много и о каждой из них вспоминал с теплотой, гордостью, и порой с грустью. Уже в глубокие пенсионные годы добыл крупного медведя на зимней берложьей охоте из простого гладкоствольного ружья. Для этого шага нужно хладнокровие, отличная реакция и смелость, которая была закалена на войне. Потом он привёз домой тяжелейшую шкуру и череп медведя из тайги и подарил её своему сыну.

На работе, во время обеденных шахматных турниров, он был горячим и непременным их участником, хорошо играл и любил шахматы¹⁷, не забывал и волейбол, а в экспедиции, в кругу близких коллег мог удивить их исполнением нескольких хороших старинных романсов.

¹⁷ Шахматы были его страстью, им он отдавал всё свободное время в институте, и надо сказать – играл он просто превосходно. Часто в обеденный перерыв, когда партнёров в лаборатории териологии не оказывалось, он заходил и к нам, орнитологам. И однажды предложил сыграть мне, тоже когда-то не один год «болевшему» шахматами почти так же горячо. И хотя я много лет не подходил к шахматной доске (а может и благодаря этому – *всё равно это была случайность!*), на этот раз я выиграл. На следующий день в начале перерыва Иван Георгиевич пришёл с шахматами прямо ко мне. Но я решил пошутить и от игры отказался, объяснив, что хочу насладиться победой над сильным противником... ну, хотя бы с год... Надо было видеть лицо Ивана Георгиевича, принявшего это за чистую монету: широко, по-детски раскрытые глаза и растерянные слова «но это же не честно...». Больше я так не шутил – *АК*

Из палитры личностей лаборатории териологии выпало яркое, своеобразное пятно – человек со стержнем, умеющий отстаивать свои взгляды на жизнь, науку и людские отношения. Всем, кто знал и помнит Ивана Георгиевича Шубина, ещё долго будет не хватать его, как в полевой экспедиционной жизни, так и в семье, и в лаборатории, которой он честно отдал большую часть своей интересной жизни.

Р.Т. Шаймарданов

УДК 92: 598.2/9 (575.13)

Абдурашид Райимович Жабборов (Джаббаров)

(к 75-летию со дня рождения)

Заведующему кафедрой зоологии Института биохимии Самаркандского государственного университета, доктору биологических наук, профессору Абдурашиду Райимовичу Жабборову исполнилось 75 лет. Его научно-педагогическая и общественная деятельность насчитывает 55 лет — полвека, отданных служению науке, образованию и делу подготовки высококвалифицированных кадров.

Профессор А.Р. Жабборов родился 25 мая 1950 г. в Самарканде в семье служащего. В 1966 г. он с отличием окончил среднюю школу №10 имени Алишера Навои и поступил на биологический факультет Самаркандского государственного университета. В 1971 г. он завершил обучение по специальности «биология-зоология» с красным дипломом и начал трудовую деятельность лаборантом Зоологического музея при кафедре зоологии позвоночных. После прохождения военной службы с 1972 года работал старшим препаратором на кафедре генетики.

С 1973 г. А.Р. Жабборов активно включился в общественную работу. Он был избран заместителем секретаря, а затем — секретарём комитета Союза молодёжи СамГУ (1974–1980), проявив выдающиеся организаторские способности. В 1980–1982 гг. он обучался в аспирантуре МГУ имени М.В. Ломоносова на кафедре зоологии позвоночных и сравнительной анатомии. Под руководством известного зоолога проф. В.Д. Ильичёва он досрочно защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Экологические основы использования репеллентных средств для защиты хозяйственно важных объектов от биоповреждений, вызываемых птицами (на примере Узбекской ССР)».

Созданный им оптико-акустический репеллент был внедрён в производственную практику на предприятиях Узбекистана и бывшего СССР и удостоен высокой оценки — в 1988 году учёному вручили Почётный знак «Изобретатель Советского Союза».

С 1983 г. он последовательно занимал должности ассистента, доцента, заместителя декана по учебной работе, а в 1987–1991 гг. был секретарём партийного комитета СамГУ, внёсшим весомый вклад в общественно-политическую жизнь университета.

С 1995 по 2010 год профессор Жабборов возглавлял кафедру зоологии. Под его руководством кафедра достигла значительных успехов в методической, научной и воспитательной деятельности. Особое внимание уделялось развитию Зоологического музея. Научные проекты, представленные А.Р. Жабборовым, были неоднократно удостоены государственных грантов, направленных на укрепление материально-технической базы музея, создание экологических диорам и сохранение экспонатов.

В 1998 г. он был награждён нагрудным знаком «Почётный просветитель» управления народного образования Самаркандской области. В 2016 г. Абдурашид Райимович защитил докторскую диссертацию на тему: «Биоповреждения, вызываемые птицами в Узбекистане, и совершенствование эколого-технологических методов их предотвращения», получив учёную степень доктора биологических наук.

С 2018 г. профессор А.Р. Жабборов является членом специализированного Учёного совета по присуждению научных степеней, а также активным участником общественной жизни: он удостоивался множества благодарностей, грамот и памятных наград; в 2017 г. награждён юбилейным знаком «25 лет Конституции Узбекистана», а в 2018 г. — Почётной грамотой хокимията Самаркандской области.



Под его руководством были реализованы крупные научные проекты совместно с администрацией аэропортов Самарканда, Самаркандским фарфоровым заводом и другими организациями. Он также возглавлял хозяйственные работы с Государственным комитетом по охране природы и с управлением экологии Самаркандской области.

С 2016 г. профессор Жабборов вновь занимает пост заведующего кафедрой зоологии. За эти годы кафедра добилась масштабных преобразований: разработаны мультимедийные учебники, лекционные тексты, патентованные электронные материалы, курсы интегрированы в Moodle. Заметно активизировалась работа студенческого научного общества. В рамках учебных экспедиций был создан «Биоакустический детектор птиц».

Профессор Жабборов — автор более 400 научных и учебно-методических работ, в том числе 50 публикаций в журналах ВАК и 4 статьи в Scopus. Он подготовил свыше 20 учебно-методических пособий, 2 электронных учебника, а также целый ряд программ и лекционных курсов. Среди его трудов — «Биозарарланиш» (2009), «Biozararlantirish asoslari» (2013), «Экологическое воспитание и образование студенческой молодежи» (2018), перевод на узбекский язык книги Д. Дьюсбери «Основы поведения животных» (2019), учебники «Систематика рыб» (2021), «Ихтиология» (2022), «Зоология позвоночных» (2023, 2024). Он является обладателем трёх авторских свидетельств и одного патента.

Под его руководством три соискателя защитили степени PhD. На сегодняшний день он руководит научным проектом по развитию Зоологического музея, является членом научных советов СамГУ и Самаркандского государственного технического университета. С 2008 года является бессменным членом Исполнительного комитета республиканского ННО «Общество охраны птиц Узбекистана» и руководителем Самаркандского областного филиала Общества.

В 2023 году он стал победителем международного конкурса «Преданный своему делу» и был удостоен Памятного знака Садриддина Айни за вклад в укрепление узбекско-таджикской дружбы. В феврале 2024 года он принял участие в 14-й сессии Конвенции ООН по мигрирующим видам дикой природы (COP 14 CMS) в Самарканде в качестве международного наблюдателя.

Профессор А.Р. Жабборов — заботливый глава большой и дружной семьи. Рядом с ним — два сына, невестки и пятеро внуков.

От лица коллег и соратников Самаркандского госуниверситета и Общества охраны птиц Узбекистана сердечно поздравляем Абдурашида Райимовича Жабборова с юбилеем!

Желаем крепкого здоровья, благополучия, новых научных достижений и неиссякаемой энергии в благородной миссии воспитания молодого поколения!

Л.Э. Белялова, С.Э. Фундукчиев, А.У. Мамашукуров, Б.Ш. Мухаммадиев
Самаркандский государственный университет

Р.Д. Кашикар, Ю.О. Митропольская, О.Р. Кашикар
Общество охраны птиц Узбекистана

Самарканд – Ташкент
Узбекистан

УДК 598.2/9

Анатолий Васильевич Давыгора*(к 70-летию со дня рождения)*

В 2025 году исполнилось 70 лет известному российскому орнитологу, кандидату биологических наук, доценту кафедры зоологии Оренбургского государственного педагогического университета, председателю Оренбургского отделения Союза охраны птиц России (СОПР), члену Центрального совета Мензбирова орнитологического общества и бюро рабочей группы по хищным птицам Северной Евразии, Анатолию Васильевичу Давыгоре.

Отец Анатолия – Василий Миронович Давыгора родился на Украине, в с. Большая Севастьяновка Уманского района Черкасской области. В голодные 1930-е гг. семья переехала в с. Долинка Гуляйпольского района Запорожской области, откуда он в последующем был призван в ряды Советской Армии. После окончания срочной службы в Севастополе, в ответ на призыв к молодежи участвовать в освоении целинных земель, Василий Миронович приехал в Оренбургскую область, где закончил школу механизации сельского хозяйства в районном центре Акбулак. Здесь он познакомился с будущей женой и мамой Анатолия, Екатериной Максимовной Дворник, предки которой переселились в начале 1910-х гг. в Казахстан из с. Новое Мокшарово Полтавской губернии. Переселенцы основали многочисленные сёла в Мартукском районе Актюбинской области, в том числе и село Рыбаковка – родное село мамы Анатолия.



После получения прав на управление сельхозтехникой Василия Мироновича распределили в одно из отделений целинного совхоза «Беляевский» Оренбургской области, получившего позже название с. Междуречье. Молодая семья переехала сюда в начале 1955 г. и здесь же 11 ноября родился Толя. Его детские и юношеские годы прошли в этом замечательном по красоте уголке оренбургской природы, расположенном на границе с Казахстаном. Прямо из сельского двора открывалась панорама на большой плёс протекающей здесь речки Урта-Бурти, левобережного притока реки Урал.

Это было золотое время степной природы. Вода в реке была настолько чистой, что местные жители использовали её для питьевых нужд. Река изобиловала разной живностью. При забросе по мелководью, что часто делала детвора, из водорослей в разные стороны «разбегались» речные раки и здесь же встречались многочисленные стайки речных рыб, сновали вездесущие окуни и щурята, а из-под ног срывались затаившиеся в песке и иле голец и щиповки. Во время весенних разливов вверх по реке и многочисленным её притокам из Урала в огромном количестве на нерест поднимались подусты.

Здесь были получены первые зоологические знания и рыболовные навыки. По первому льду прямо у села в зимовальных ямах на живца в большом количестве ловились щуки, а по ночам клевали 2-3-х кг налимы, вызывая дикий восторг у юных рыбаков. Летом, было достаточно «съехать» по крутому склону в огород, чтобы на нехитрую удочку тех лет, с пробковым поплавком и нередко, с крепкой нитью вместо лески, за полчаса «надёргать» плотвичек, язьков и окуней «на сковородку».

Не меньший интерес вызывали обитавшие в пойме реки птицы. К концу августа на плёсе р. Урта-Бурти у села скапливалось несколько сотен речных уток, которые после открытия охоты разлетались по многочисленным пойменным озерам и протокам. Познание их разнообразия у Толи мало чем отличалось от многих сельских мальчишек тех лет; уже в шестом классе ему было доверено отцовское охотничье ружьё, и он с увлечением спешил домой после уроков в школе, чтобы, наскоро перекусив, отправиться на охоту.

Нередко, скрываясь в засаде на уток в прибрежных зарослях, приходилось наблюдать спящих здесь водяных пастушков, погонышей и осторожно выплывающих на заросшие плёсы камышниц, не имея в то время ни малейшего понятия о названиях этих удивительных обитателей речной поймы; лишь камышницу местные охотники называли «водяной курочкой».

Тем не менее, и из этого безмятежного детского периода жизни, когда о занятиях орнитологией не было даже мысли, остались некоторые яркие впечатления и наблюдения, до сих пор представляющие несомненный фаунистический интерес и свидетельствующие о некоторых чертах современной динамики региональной авифауны. Так, любимым занятием местной детворы в летнее время было обследование пустующих в это время зимних кошар, или «баз», как их называло местное население, покрытых,

обычно, соломой, под застрехами которой в массе гнездились домовые воробьи. Здесь же, в нишах сложенных из камня стен одной из кошар, гнездились каменные воробьи.

Наблюдательная детвора хорошо отличала их от «обычных» домовых и полевых воробьёв по светлой окраске, белой поперечной полоске по краю хвоста и главное – очень мелодичному голосу-трельке. Имел этот вид в местном лексиконе и собственное название – «кирпичанка». Любопытно, что примерно в эти же годы каменный воробей был найден на гнездовании всего в 60 км западнее – на среднем Илеке у ст. Жулдуз, работавшим здесь Лео Суреновичем Степانياном. В настоящее время этот вид в указанных местах больше не встречается.

Ещё одно интересное наблюдение связано с варакушкой, или «синегрудкой», как её в те времена называл Толя с друзьями детства. В огороде, который семья возделывала у реки, каждую весну гнездилась пара варакушек, самец которой был «белозвёздным»; ещё одна пара с аналогично окрашенным самцом обитала за рекой (это уже территория Казахстана), в месте купания местной детворы. Интересно, что яйца в найденных гнёздах имели нежно-голубую окраску. В последующем, среди многих сотен типичных местных красновзвёздных варакушек, которых Н.А. Зарудный в своё время описал в качестве самостоятельного подвида *Luscinia svecica pallidogularis*, белозвёздные оренбургским орнитологам встретились всего лишь пару раз. Да и окраска яиц у местных варакушек, в том числе свежееотложенных, имеет ясно выраженный оливковый оттенок.

Не менее яркие впечатления в памяти Толи оставили и расположенные в окрестностях села Междуречье холмистые степи, представляющие собой южные отроги Уральских гор. В те времена они использовались как под пашню, так и под сенокосы и пастбища. Наиболее удалённые из них имели символические местные названия «Сахалин» и «Колыма». Здесь на выгонах и щебнистых склонах встречались колонии кречёток, а на некоторых степных участках постоянно обитали чёрные жаворонки. В настоящее время, с резким сокращением поголовья домашнего скота и зарастанием пастбищ высокотравьем, эти типично степные обитатели здесь более не гнездятся.

После окончания Междуреченской 8-летней школы на семейном совете было принято решение продолжить образование в одной из средних школ г. Актюбинска, поскольку здесь были родственники, у которых имелись условия для проживания. В 1973 г. здесь была успешно закончена средняя школа №1. Среди однообразных школьных будней запомнился один из осенних эпизодов, когда в рамках курса начальной военной подготовки была организована военно-спортивная игра в одном из летних пионерских лагерей отдыха, расположенном на р. Каргала, притоке р. Илек.

Из окон комнаты, в которой проживали Толя с друзьями-одноклассниками, постоянно были видны подёрнутые голубой дымкой таинственные силуэты северных Мугоджар. Конечно же, тогда было невдомёк, что пройдут десятилетия и выпадет счастливая возможность посетить этот интереснейший в авифаунистическом и зоогеографическом отношении низкорослый массив в составе российско-казахстанской орнитологической экспедиции.

Летом 1973 г. по совету родителей была предпринята попытка поступить в Оренбургский педагогический институт на факультет физической культуры. Она оказалась безуспешной. Пришлось вернуться в родное село, где Анатолий был принят в местную школу в качестве преподавателя физической культуры, трудового обучения и черчения. Это время вспоминается с особой теплотой; учебный год в молодом педагогическом коллективе пролетел незаметно. Свободное от работы время было посвящено любимому занятию – охоте, и среди пернатых трофеев оказался редкий экземпляр. В начале октября была добыта окольцованная утка, принятая за крякву, а кольцо переправлено в Москву. В пришедшем вскоре официальном ответе неизвестный тогда для автора находки сотрудник центра кольцевания В.А. Остапенко написал: «...вами добыта серая утка, окольцованная в 1971 г. в Чебаркульском районе Челябинской области».

В мае 1974 г. Анатолий был призван на срочную воинскую службу в Советскую Армию. Прослужил два года в войсках химической защиты в городе Хабаровск. Армейскую карьеру закончил в звании старшего сержанта и должности старшины роты, демобилизовался в мае 1976 г. Летом этого же года поступил на отделение «география-биология» естественно-географического факультета Оренбургского государственного педагогического института с твёрдым намерением по окончании обучения вернуться работать учителем в родное село.

Однако первые же годы учёбы в вузе внесли коррективы в эти планы. И главную роль здесь сыграли, конечно же, замечательные преподаватели, работавшие в те годы на кафедре зоологии. На первом курсе лекции по «Зоологию беспозвоночных» читала к.б.н., доцент Т.А. Коблова, специалист по жестоккрылым, ученица проф. Ф.Н. Правдина. Она блестяще владела материалом, читала лекции очень увлечённо, иллюстрируя их замечательными рисунками мелом на доске. Активно привлекала студентов к научной работе. Не удивительно, что и Анатолию не удалось избежать обаяния и увлечённости Тамары Александровны. По её рекомендации он решил заняться прямокрылыми

насекомыми. И пусть это первое увлечение не стало интересом всей жизни, трудно переоценить его влияние на молодого человека, пытающегося открыть дверь в заманчивый и увлекательный мир науки. Но и здесь всё же не обошлось без маленького открытия: на территории области был обнаружен зимующий в стадии имаго представитель семейства саранчовых – узкий тетрикс *Tetrix subulata*.

После второго курса удалось побывать в первых научных студенческих экспедициях под руководством ассистента кафедры зоологии В.Н. Руди. В начале июля 1978 г. состоялся выезд в пойму р. Сакмара у села Рамазан Кувандыкского района, где выявляли видовой состав и проводили учёты численности мелких мышевидных грызунов, а в конце второй – начале третьей декады июля состоялся ознакомительный выезд на оз. Шалкар-Ега-Кара, расположенное в Восточном Оренбуржье.

Этот крупнейший водоём области переживал очередную фазу иссушения, на пути к небольшим грязевым плёсам в центре озёрной котловины приходилось пробираться по тропам, проложенным добытчиками ондатры через двух-трёхметровые заросли тростника. По итогам этой поездки А. Давыгорой была написана курсовая работа по зоологии на тему: «К орнитофауне озера Шалкар-Ега-Кара и его окрестностей» (Оренбург, 1979. 26 с.). В имеющейся в ней таблице упоминается 24 вида птиц, по которым написаны краткие очерки.

В августе-сентябре этого же года состоялась первая по-настоящему дальняя и длительная экспедиция, в которую Анатолия пригласил В.Ю. Ильин, в последующем д.б.н., профессор, известный российский хироптеролог, долгие годы возглавлявший кафедру зоологии Пензенского государственного педагогического университета. Местом её проведения было выбрано междуречье таёжных рек Алдан и Амга в Якутии. Главной целью был сбор материалов для зоологических музеев кафедр. Столь странный, на первый взгляд, выбор места для поездки объяснялся просто: у Владимира Юрьевича в этом районе жили родственники, которые обещали помочь с организацией работ в тайге.

Более месяца молодые зоологи прожили в удалённой охотничьей заимке на берегу р. Алдан, куда их забросили на моторной лодке местные жители из расположенного в 30 км вниз по течению с. Томмот. Время прошло в ежедневных маршрутах по таёжным сопкам и глубоким распадкам в поисках каменных глухарей, кабарги и медведя, которых хотел добыть для кафедральной музейной экспозиции В. Ильин. Эти усилия, к сожалению, не увенчались успехом. Свободное от экскурсий время использовалось для добычи пропитания: ловли в р. Алдан хариусов и охоте на многочисленных в этих местах рябчиков и пролётных уток. Напоминанием об этой замечательной поездке являются выставленные в музее кафедры зоологии Оренбургского госпедуниверситета чучела бурокрылой ржанки и кукши, а также несколько памятных фотографий. Кроме того, была собрана небольшая коллекция шкурок птиц и млекопитающих, в том числе чёрной вороны, серого снегиря, обыкновенной белки, летяги и ондатры.

После первых экспедиционных выездов встал вопрос о выборе теме исследований по какой-либо из групп птиц. В конечном итоге «победили» соколообразные и по совету доцента кафедры зоологии Э.В. Гавлюка, А. Давыгора в начале февраля 1979 г. отправился на кафедру зоологии МПГИ им. В.И. Ленина, на консультацию к главному авторитету по хищным птицам В.М. Галушину. Владимир Михайлович принял начинающего исследователя очень любезно, была определена тема, содержание и методики предстоящих полевых исследований.

С мая 1979 г. был начат сбор полевых материалов на стационаре площадью 140 кв. км., расположенном на юге Беляевского района области, на малой родине А.В. Здесь были собраны данные, легшие сначала в основу дипломной работы, выполненной под руководством В.М. Галушина на тему: «К экологии хищных птиц степного Предуралья» (Оренбург, 1981. 46 с.), трансформировавшейся впоследствии в кандидатскую диссертацию.

С 1981 по 1984 г. А.В. Давыгора по целевому направлению обучался в очной аспирантуре по специальности «Зоология» на кафедре зоологии Московского государственного педагогического института им. В.И. Ленина. Официальным руководителем был назначен д.б.н., профессор А.В. Михеев, большую консультационную работу в выполнении диссертационного исследования оказывал В.М. Галушин, фактически выполнявший роль соруководителя.

Годы учёбы в аспирантуре на кафедре зоологии, постоянное общение с работавшими здесь замечательными учёными и педагогами А.В. Михеевым, В.М. Галушиным, В.М. Константиновым, В.Т. Бутёвым, С.П. Шаталовой, И.Х. Шаровой, Н.М. Черновой и др., аспирантами кафедры тех лет – А.Н. Хохловым, С.А. Полозовым, В.М. Дугинцовым, способствовали накоплению бесценного профессионального и жизненного опыта. За годы очного обучения в аспирантуре удалось участвовать в разных научных мероприятиях и познакомиться со многими известными орнитологами и зоологами старшего поколения: В.Д. Ильичёвым, В.Е. Флинтон, Л.С. Степаняном, С.Н. Варшавским, С.В. Кириковым, Р.Л. Бёме, Г.Н. Симкиным, Э.В. Рогачёвой, В.С. Залетаевым, В.В. Строковым, В.В. Леоновичем, С.Д. Кустановичем и многими другими.



Рис. 1. В.М. Галушин (1-й слева) и А.В. Давыгора (4-й) в аспирантской экспедиции с участием студентов и школьников. Беляевский район Оренбургской области. Июль 1982 г. *Фото А.В. Давыгора*

Рис. 2. Группа участников 10-й Всесоюзной орнитологической конференции. Витебск, 17 сентября 1991 г. Слева направо: стоят – В.П. Белик, Е.А. Брагин, А.В. Давыгора, С.Г. Приклонский, В.М. Галушин, В.В. Ивановский, В.И. Воронецкий; сидят – В.Ю. Ильяшенко, В.Г. Турчин, А. Тишечкин, В.Г. Кревер.

В связи с нахождением В.М. Галушина в длительной зарубежной командировке, в 1983 г. под руководством В.Е. Флинта и с активным участием С.А. Полозова, пришлось плотно заниматься подготовкой и проведением Первого Всесоюзного совещания по экологии и охране хищных птиц. По итогам его работы была создана рабочая группа по хищным птицам Северной Евразии, успешно работающая до настоящего времени.

Аспирантура была закончена в сентябре 1984 г. предзащитой, а кандидатская диссертация на тему «Эколого-фаунистическая характеристика хищных птиц юго-западного Предуралья» успешно защищена в апреле 1985 г. в Учёном совете при кафедре зоологии МГПИ им. В.И. Ленина.

С октября 1984 г. А.В. Давыгора приступил к работе в качестве ассистента кафедры зоологии и физиологии человека и животных Оренбургского государственного педагогического института. С тех пор и до настоящего времени вся его трудовая деятельность связана с этим высшим учебным заведением. В разные годы он занимал здесь должности ассистента, старшего преподавателя, доцента. Ученое звание доцента по кафедре зоологии присвоено в 1991 г. С 2002 по 2018 год возглавлял кафедру зоологии, полное название которой за это время неоднократно изменялось. В последние годы избран на должность доцента кафедры ботаники и зоологии.



Рис. 3. С В.М. Галушиным на экскурсии близ Йоханнесбурга (Южная Африка) во время проведения Пятой Всемирной конференции по хищным птицам и совам. Август 1998 г. *Фото В.Н. Мосейкина*

Рис. 4. А.В. Давыгора, А.Ф. Ковшарь и Е.Н. Курочкин на 13-й Международной орнитологической конференции Северной Евразии. Оренбург, 30 апреля 2010 г. *Фото В.И. Бербина*

В настоящее время А.В. Давыгора является одним из ведущих преподавателей Института естествознания и экономики Оренбургского государственного педагогического университета, вносит большой вклад в подготовку высококвалифицированных специалистов в сфере биологического

образования, а также активно работает в системе повышения квалификации учителей биологии школ области. Анатолий Васильевич на высоком научно-методическом уровне читает лекции, проводит лабораторно-практические занятия по дисциплинам «Зоология позвоночных», «Основы сравнительной анатомии животных», «Теория эволюции», «Социальная экология и природопользование», «Животный мир Оренбургской области», участвует в подготовке и реализации всех видов программ профессионального образования, а также руководит подготовкой студентами дипломных, выпускных квалификационных работ и магистерских диссертаций.

Большой вклад вносит А.В. Давыгора в подготовку кадров высшей квалификации. За время его работы заведующим кафедрой зоологии, выпускниками аспирантуры кафедры защищено 15 диссертаций на соискание учёной степени кандидата биологических наук. Лично Анатолием Васильевичем подготовлено три кандидата наук по специальностям «зоология» и «экология», которые после защиты работ в центральных диссертационных советах, успешно трудятся в системе высшего и среднего профессионального образования.



Рис. 5. У горы Торакбас в меловых горах Актау. Западно-Казахстанская обл. 15 октября 2010 г. *Фото С.И. Жданова*

Рис. 6. На сев. берегу оз. Шалкар-Ега-Кара. Оренбургская обл., Светлинский р-н. 5 мая 2012 г. *Фото В.Б. Соколова*

Рис. 7. Экскурсия на Светлинские озёра со студентами кафедры. Оренбургская обл. 7 мая 2013 г. *Фото А.С. Назина*

Большую роль в успешной педагогической деятельности А.В. Давыгоры играет его высокая научная квалификация. Основной областью научных интересов является изучение современного состояния и долговременной динамики региональных фаун, экологии и охраны позвоночных животных. За долгие годы полевых исследований после защиты кандидатской диссертации по хищным птицам, были обследованы обширные территории аридных и субаридных ландшафтов Южного Урала и Северного Прикаспия, в том числе в местах работ фаунистов прошлого: Н.А. Зарудного, П.П. Сушкина, П.С. Назарова, А.П. Райского и др. В многочисленных экспедиционных поездках неоценимую помощь и поддержку оказывали коллеги и друзья, с которыми пройдены тысячи километров полевых дорог: Э.В. Гавлюк, С.В. Корнев, А.В. Русаков, С.В. Добрынин, С.Л. Толин и многие другие. С особой теплотой вспоминаются казахстанские поездки с участием А.Ф. Ковшаря, Ф.Ф. Карпова, команды пензенских териологов во главе с В.Ю. Ильиным, а также К.М. Ахмеденова, А.Г. Бакиева, Н.С. Чернецова, М.Ю. Марковца, М.И. Шпигельмана.

В результате анализа собранных материалов удалось выявить две основные тенденции современной динамики авифауны в исследованном субрегионе: устойчивую экспансию в степь и полупустыни видов неморального фаунистического комплекса и «встречное» расселение в степи южных «термофилов» разного генезиса. Было установлено, что за последнее столетие авифауна Урало-Эмбинского междуречья пополнилась 35 новыми видами птиц, из которых более 10 впервые отмечено А.В. вместе с коллегами-орнитологами: малая белая цапля, хохлатый осоед, туркестанский тювик, бледная береговушка, степной, пятнистый и гольцовый коньки, восточная малая мухоловка, сибирский жулан, черноголовая овсянка и др.

Своеобразный итог длительным авифаунистическим исследованиям в регионе подведён в двух обобщающих работах, опубликованных в Материалах международной конференции «Наземные позвоночные аридных экосистем», посвящённой памяти Н.А. Зарудного, г. Ташкент-Узбекистан, 24-27 октября 2012 г. и в коллективной монографии «Экологическая среда и биоразнообразие Оренбуржья в XXI веке: прогноз изменений и стратегия выживания. Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2017.

Первые научные работы А.В. Давыгора опубликовал, будучи ещё студентом, в начале 1980-х гг. В настоящее время общее количество публикаций превышает 300, из них около 20 – в зарубежных

журналах, 15 – в российских рецензируемых научных изданиях из реестра ВАК, Анатолий Васильевич является соавтором 5 коллективных монографий; около 50 статей опубликованы в сборниках международных и всероссийских научно-практических конференций.

Многие годы А.В. Давыгора занимается развитием международных научных контактов. По разным научно-исследовательским проблемам были проведены совместные научные экспедиции с коллегами из Великобритании, ЮАР, Германии, Франции, Саудовской Аравии, Республики Казахстан. Их результаты опубликованы в известных научных изданиях и получили положительную оценку коллег, о чём свидетельствуют высокие индексы цитирования работ.

Особенно плодотворными оказались совместные исследовательские проекты с казахстанскими коллегами. В летние полевые сезоны 2003 и 2006 гг. совместно с А.Ф. Ковшарём и Ф.Ф. Карповым и с участием пензенских коллег-териологов, были проведены авифаунистические исследования в Мугоджарах (Аулие, Айрюк, Кундызды, Шуылдак, Берчогур, Большой Бохтыбай), в долинах среднего течения рек Эмба, Сагиз, Уил, в песчаных массивах Кумжарган, Кокжиде, Баркын, Тайсойган. Научные результаты двух этих экспедиций изложены в авифаунистических статьях «К авифауне Мугоджар и верхней Эмбы» (Ковшарь, Давыгора, 2004, с. 73-97) и «Орнитологические наблюдения в Урало – Эмбинском междуречье (Темир, Сагиз, Уил, Б. Хобда) в июне 2006 г.» (Ковшарь, Давыгора, Карпов, 2007, с. 63-81), опубликованных в казахстанском зоологическом ежегоднике «Selevinia» за 2003 и 2006 годы. Все перипетии этих экспедиций ярко описаны в иллюстрированной электронной книге А.Ф. Ковшаря «Природа Казахстана через объектив зоолога (фото-рассказы из цикла «Уходящая натура»». Книга 2. От пустынь до лесостепи. Алматы, 2024. 334 с. Илл. 1078. Электронная книга.

<https://zool.kz/izdaniya-instituta/nauchno-populyarnye-izdaniya/nauchno-populyarnye-izdaniya/>
<https://selevinia.kz/other/page/1> и <https://veters.kz/priroda-kazahstana-cherez-obektiv-zoologa/?lang=ru>



Рис. 8. На р. Уил у северной кромки песков Тайсойган. Атырауская область. 21 июня 2006 г. *Фото А.Ф. Ковшаря*

Рис. 9. А.В. Давыгора, А.Ф. Ковшарь, Ф.Ф. Карпов. Актюбинская область. р. Большая Хобда (на том берегу – гарь в знаменитом урочище Бишкопа, где когда-то работал Н.А. Зарудный). 24 июня 2006 г. *Фото Н.В. Быстровой.*

С коллегами из Западно-Казахстанского университета им. М. Утемисова под руководством проректора по научной работе к.г.н. М. Ахмеденова и при участии д.б.н. А.П. Лактионова к.г.н. И.В. Головачёва (Астраханский государственный университет) и к.б.н. А.Г. Бакиева (Институт экологии Волжского бассейна РАН) в апреле-мае 2022 г. совершена обширная экспедиция по Западному Казахстану, посвящённая 90-летию Западно-Казахстанского университета им. М. Утемисова. Были посещены и обследованы: г. Ичка, Нарын-пески в районе ур. Кокпанкызыл, оз. Индер и Индерские горы, глинистые пустыни северо-Восточного Прикаспия, Северный Устюрт в районе плато Жельтау, горы Иманкара и Койкара, Меловое плато Актолагай. Итогом этой экспедиции стала коллективная монография «Природное наследие северного Прикаспия: дневник международной научно-познавательной экспедиции, посвященной 90-летию Западно-Казахстанского университета имени Махамбета Утемисова. Уральск: РИЦ ЗКУ им. М. Утемисова, 2022. 134 с. Большой, богато иллюстрированный раздел по птицам подготовлен в ней А.В. Давыгорой в соавторстве с М.И. Шпигельманом, сотрудником научно-исследовательской лаборатории ЗКУ.

Наконец, осенью 2023 г. ему впервые удалось побывать на Южном Устюрте и полуострове Мангышлак, куда А.В. был приглашен для участия в работах по орнитологическому обследованию мест, планируемых для установки ветрогенераторов. Тем самым, исполнилась давняя и сокровенная мечта – побывать в наиболее «дикой» и возвышенной части плато с грандиозными чинками и безводными

пустынными плакорами. В последующем в этот район было совершено ещё три поездки, последняя из них – в июле 2024 г. Попутно с основными наблюдениями были собраны интересные авифаунистические материалы по этому малоизученному природному району, часть из которых опубликована, в частности, по осеннему пролёту хищных птиц и по встречам окольцованных джеков.

А.В. Давыгора является соавтором международного плана действий по степному луно (Pallid Harrier. International Action Plan. BirdLifeInternational, Cambridge, UK, 2002. Co-authors: Galushin V.M., Clarke R.). Принимал также участие в подготовке аналогичных планов по степной пустельге и кречётке. Является автором очерков по ряду видов в Красной книге Российской Федерации, 2001. Член экспертной группы по разделу «Птицы» новой редакции Красной книги Российской Федерации.

Большой вклад внёс Анатолий Васильевич в охрану природы Оренбуржья. По региональной природоохранной тематике работает со студенческих лет. В 1981 г. на территории Оренбургской области организовал и провёл конкурс «Орёл» по выявлению и охране гнездовий редких видов хищных птиц. Принимал активное участие в подготовке первого издания Красной книги Оренбургской области (1998) в качестве автора более 40 очерков и ответственного редактора части «Животные».

С 1993 г. является членом комиссии по редким и находящимся под угрозой исчезновения видам животных, растений и грибов Оренбургской области. Координатор работ, один из авторов и ответственный редактор раздела «Животные» вышедшей в 2019 году второй редакции Красной книги Оренбургской области. С 2013 года – член комиссии по особо охраняемым природным территориям Оренбургской области.

А.В. Давыгора является одним из инициаторов, научным куратором и руководителем работ по созданию биологического заказника областного значения «Светлинский» (2005), расположенного в пределах ключевой орнитологической территории международного значения (КОТР) RU-217 «Шалкар-Жетыкольский озёрный район». Входящие в КОТР и заказник крупные озёра Оренбургского степного Зауралья играют важнейшую роль в охране гнездящихся и пролётных птиц водно-болотного комплекса. Создание здесь биологического заказника с усиленным режимом охраны имело большой «всероссийский» и международный резонанс.

Благодаря усилиям Анатолия Васильевича, всемерной поддержке администрации университета и коллег по кафедре, в г. Оренбурге, на базе Оренбургского государственного педагогического университета был организован и проведён ряд крупных региональных, всероссийских и международных научных конференций: «Распространение и фауна птиц Урала» (1989), совещание по ключевым орнитологическим территориям России (2007), XIII Международная орнитологическая конференция Северной Евразии (2010), две Международные конференции памяти Н.А. Зарудного (2017, 2023), пять конференций «Животный мир Южного Урала и Северного Прикаспия» (1990, 1995, 2000, 2005, 2015).

За достижения в педагогической, научно-исследовательской и природоохранной деятельности А.В. Давыгора награждён значком «Отличник народного просвещения» (1995), нагрудным знаком «Почётный работник высшего профессионального образования Российской Федерации» (2008): нагрудным знаком «Отличник охраны природы» Российской Федерации (2013), федеральным нагрудным знаком «За содействие МВД» (2019), Почётными грамотами Союза охраны птиц России (2005, 2008), многочисленными дипломами лауреата премии губернатора и правительства Оренбургской области в сфере науки и техники за период с 2002 по 2014 г., Благодарственным письмом Главного федерального инспектора по Оренбургской области (2015), Благодарственным письмом следственного управления УМВД России по Оренбургской области (2016) и др.

Своей многолетней и добросовестной научно-педагогической деятельностью Анатолий Васильевич снискал заслуженный авторитет и уважением коллег по работе, студентов и учителей-биологов школ области. Известен как высококвалифицированный специалист в среде профессиональных орнитологов и любителей птиц, а также во многих государственных и общественных природоохранных организациях.

Пожелаем Анатолию Васильевичу в год его знаменательного юбилея крепкого здоровья, бодрости духа, реализации всех замыслов и планов, нескончаемых километров новых полевых дорог, интересных находок и ярких впечатлений от изучения и созерцания неповторимого мира пернатых!

*Е.Э. Шергалин
Мензбировское орнитологическое общество
Эстония, Таллинн*

УДК 92: 598.2/9

Юрий Анатольевич Дурнев¹⁸

(к 70-летию со дня рождения)

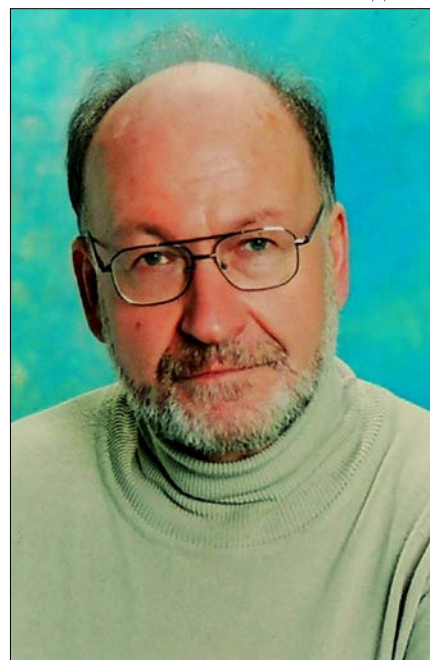
Известному российскому орнитологу Юрию Анатольевичу Дурневу, одному из лучших знатоков птиц Байкальского региона и Саянских гор, исследованию которых он посвятил около 50 лет, кандидату биологических наук, доценту Иркутского государственного университета, а ныне – доценту кафедры зоологии Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена в Санкт-Петербурге, одному из авторов нашего ежегодника, 6 марта 2025 г. исполнилось 70 лет. Глядя на атлетическую фигуру этого совсем молодого ещё человека, в это трудно поверить. Когда-то этот возраст считался преклонным, и немало людей мечтало дожить до него. Однако уже к концу XX столетия стало ясно, что 70 лет – это возраст расцвета, и не только для политика, как говорил Мюллер Штирлицу, но и для учёного и вообще творческого человека. И даже юбилеи учёных в наше время всё чаще начинают отмечать только с 60 лет, а 50-летние чувствуют себя ещё совсем молодыми...

Но вернёмся к нашему юбиляру, который первый свой юбилей отмечает только в 70 лет – отчасти в силу собственной скромности, отчасти по причине очень уж большой удалённости его любимого Байкала от современной цивилизации. Ведь и учителя его – Виталий Дорофеевич Сонин и Станислав Иванович Липин – полностью посвятившие исследованию птиц Байкала свои довольно продолжительные жизни, вовсе не были избалованы юбилейными торжествами. А ученики, как известно, идут по стопам своих учителей...

Родившись 6 марта 1955 г., Юрий Анатольевич Дурнев, как гласит скупая документация, в 1977 г. с отличием окончил биолого-почвенный факультет Иркутского государственного университета по специальности «Биолог. Преподаватель биологии и химии», после чего в течение 21 года работал на кафедре зоологии позвоночных этого университета, пройдя путь от ассистента до заведующего кафедрой и заместителя декана по учебной работе. Научные интересы его лежат в области орнитологии, точнее орнитогеографии, биологии и охраны птиц. Кандидатскую диссертацию на тему «Птицы как компонент лесных экосистем Южного Предбайкалья» он защитил в 1983 году в Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова. Теперь важная задача его в области науки орнитологии – успеть обработать, систематизировать и ввести в научный оборот результаты полувековых (начиная с 1974 г.) исследований птиц Байкальского региона и его южного горного обрамления – Саян и Хамар-Дабана.

С 2010 года Юрий Анатольевич переезжает в Петербург и работает доцентом кафедры зоологии РГПУ им. А.И. Герцена. Повышал квалификацию в процессе научных и научно-педагогических стажировок в Киевском (1978), Московском (1981), Санкт-Петербургском (1983) и Дальневосточном (1984) государственных университетах, в Зоологическом институте РАН (1979, 1984, 1988, 1992, 1996 и 2003), НИИ охраны природы и заповедного дела МПР РФ (2002). Свободно владеет немецким языком, имеет опыт преподавания в Университете Мартина Лютера (Халле-Виттенберг, Германия). В 2006-2009 годах участвовал в съёмках шестисерийного фильма «Дикая природа России» в качестве научного консультанта студии «NaturFilm» (Nord Deutsche Rundfunk, Гамбург, Германия). Качество этого фильма очень высокое – только о нём можно было бы написать не одну страницу...

Результаты научно-исследовательской деятельности Ю.А. опубликованы более чем в 150 научных работах в области орнитологии, региональной зоологии и охраны животного мира (три коллективные монографии, статьи и краткие сообщения, опубликованные в отечественных и зарубежных изданиях, несколько популярных книг и учебных пособий). За последние 45 лет Ю.А. Дурнев участвовал в 40 международных конгрессах, федеральных и региональных зоологических конференциях и совещаниях – от Испании, Германии и Латвии до Хабаровска и Якутска; один только перечень их занял бы целую



¹⁸ Первая публикация в неполном виде под названием «От Байкала и Саян до берегов Невы» была пять лет назад: Русский орнитологический журнал, 2020, том 29, Экспресс-выпуск 1901: 1255-1262 – АК

страницу Столь же значительны и результаты педагогической работы: под его руководством успешно защищены три кандидатские диссертации по орнитологии и териологии; защищено более 200 дипломных работ по экологии и охране птиц и других наземных позвоночных, выполненных студентами Иркутского государственного университета, Иркутской государственной сельскохозяйственной академии, Российского государственного педуниверситета им. А.И. Герцена.

Ю.А. Дурнев активно сотрудничает с заповедниками и национальными парками, проводя изучение птиц по планам НИР ООПТ Сибири, Дальнего Востока и Северо-Западного региона России. Оптимизации орнитологических и природоохранных исследований служит также Байкальская международная орнитологическая экспедиция, организованная Ю.А. и успешно работающая под его научным руководством уже более 25 лет.



Рис. 1. Бурятские орнитологи в гостях у Сониных. Байкал, Култук, май 2010. Сонины (В.Д., Л.И. и М.В.) в центре, рядом – Ц.З. Доржиев. Ю.А. Дурнев – второй справа. **Рис. 2.** Проводы бурятских гостей. *Фото А.Ф. Ковшаря*



Рис. 3. В.Д. Сонин и Ю.А. Дурнев – сбор торфа и наблюдения за птицами. Вдали – пос. Култук, май 2010 г.

Рис. 4. Ю.А. Дурнев измеряет яйца малого зуйка, вдали виден посёлок Култук. С диктофоном племянник Даня.

На этом мне хотелось бы отойти от сухого перечня заслуг юбиляра и сказать о нём как о человеке и специалисте. Впервые мы встретились на Второй сибирской орнитологической конференции в Горно-Алтайске осенью 1983 года, где я имел возможность на берегах знаменитого Телецкого озера наблюдать 28-летнего страстного любителя природы и птиц. Затем был холодный Кеммер (Латвия, зима 1993 года) и яркая весенняя Эстремадура в Испании, где в марте 1996 года проходило совещание по чёрному аисту. Но самые неизгладимые впечатления остались от месячного пребывания в июне 2010 года на Байкале, где Юрий Анатольевич был в своей родной стихии, знакомя гостя не только с незабываемой природой Байкала и Саян, но и с прекрасным коллективом иркутских и бурятских орнитологов, начиная с В.Д. Сонины, С.И. Липина, Ц.З. Доржиева (которых я знал и раньше), и кончая С.В. Пыжьяновым, В.В. Поповым, И.В. Феловым и другими, уже из следующего поколения.



Рис. 5. Байкал, бухта Песчаная. 2010 г.



Рис. 6. В зарослях цветущего рододендрона даурского.



Рис. 7. Вентиляционные выходы Кругобайкальской ж.д.



Рис. 8. Фотографирование погибшего синего соловья.



Рис. 9. В рабочем кабинете С.И. Липина. Иркутск, 2010.



Рис. 10. В Голоустной с С.В. Пыжьяновым, 2010 г.

Путешествуя по юго-западному берегу Байкала от Голоустной до Култукa, я не устал удивляться познаниям Юрия Анатольевича не только в орнитологии (что не было удивительно), но и в ботанике: он знал практически каждое растение и мог рассказать о нём очень много интересного. Ещё глубже оказались его познания в истории этого во многом удивительного края – от В.А. Годлевского и В.Ч. Дорогостайского, с именами которых был связан древний посёлок Култук на юго-западном берегу Байкала, до адмирала Колчака, расстрелянного большевиками близ Иркутска. А когда я попросил показать мне загадочного сибирского углозуба *Salamandrella keyserlingii*, который бывает в воде только

во время икрометания, а живёт в сырой подстилке на суше, появляясь на поверхности только ночью и лишь в моросящий дождик изредка вылезает и днём, Юрию Анатольевичу понадобилось всего два дня – чтобы добраться до Тункинской долины, где в районе Улбугайских озёр он знал места обитания этого земноводного, прекрасно отснятого им в уже упомянутом немецком фильме...



Рис. 11. В горах Вост. Саяна (ущелье р. Кынгарги около Аршана), близ колонии *Delichon dasypus*. Июнь 2010 г.

Предгорье и высокогорье Хамар-Дабана, долина Селенги, Тункинская долина и Восточный Саян в истоках реки Иркут – все эти места Юрий Анатольевич знает очень хорошо и за несколько дней не только смог показать их во всей красе, но и рассказать об их пернатых обитателях очень много – буквально целый цикл лекций «на природе».

Рис. 12. Ю.А. Дурнев, С.Л. Сандакова и Ц.З. Доржиев на окраине Иволгинского дацана рассматривают в бинокль ошейниковую овсянку *Emberiza fucata* в самой западной точке её ареала. Бурятия, 19 июня 2010 г.





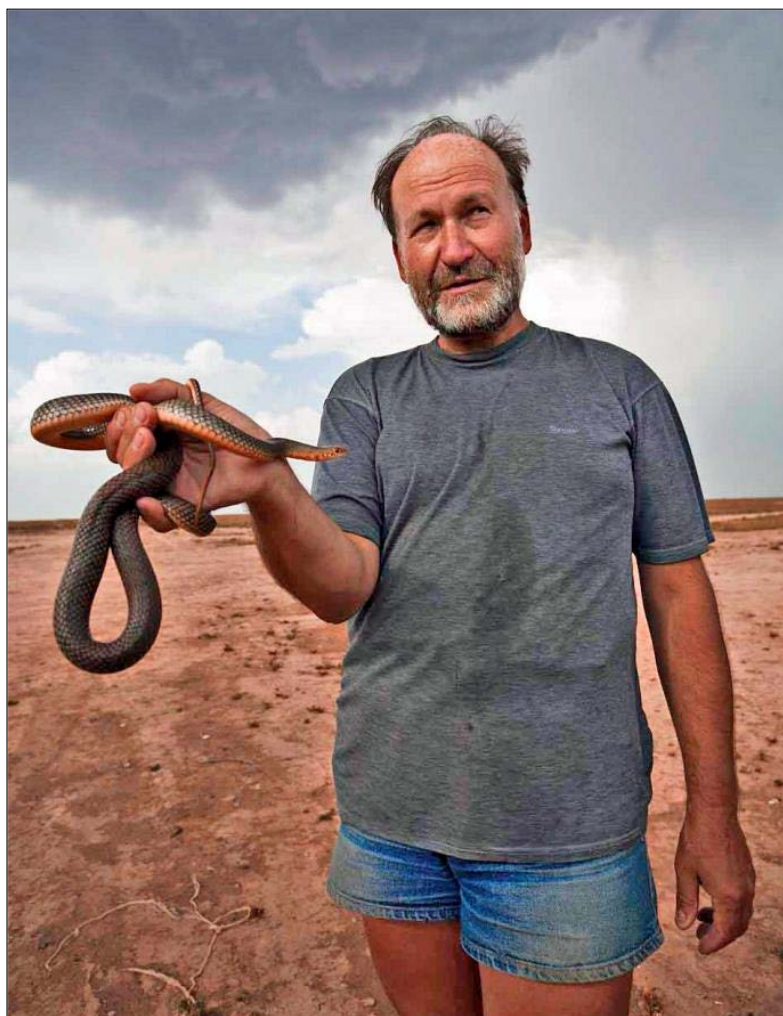
Рис. 13. А.Ф. Ковшарь, Ю.А. Дурнев и Ц.З. Доржиев над рекой Селенга в среднем её течении.
19 июня 2010 г. Фото С.Л. Сандаковой

Для меня остаётся загадкой: как после такого великолепия природы Байкальского региона и Восточного Саяна должен чувствовать себя орнитолог, вернувшийся на европейскую родину (Дурнев родом из Петербурга). Но похоже, что Ю.А. как орнитолог чувствует себя хорошо и в северных лесах и даже на Чёрных землях Северо-Западного Прикаспия, куда ежегодно возит на практику студентов. Об этом свидетельствуют его нередкие публикации последних лет: «Материалы по фауне и населению птиц степной части заповедника Чёрные Земли (Республика Калмыкия)» (Дурнев, Корнилова, Манджиев 2013), «Материалы по экологии стрепета (*Tetrax tetrax* Linnaeus, 1758) в заповеднике Чёрные Земли (Республика Калмыкия)» (Дурнев, Манджиев, Карамышев 2014), «Птицы заповедника «Чёрные Земли» (Северный Прикаспий)» (Дурнев, Корнилова, Манджиев 2014), «Особенности динамики ареалов некоторых *Passeres* Северного Прикаспия в начале 21-го века» (Дурнев, Бадмаев, Манджиев 2015) и др.

Как известно, 70 лет – время подведения итогов. И юбиляр такие итоги постепенно подводит. В 2018 году вышла из печати коллективная монография бурятских и иркутских орнитологов «Птицы Восточного Саяна» (авторы Ц.З. Доржиев, Ю.А. Дурнев, М.В. Сони́на, Э.Н. Елаев). Начало этой работы было положено юбиляром. в 1974 г. Подготовлена рукопись сводки «Хамар-Дабан и его птицы». Юрий Анатольевич активно публикует результаты исследований биологии отдельных видов птиц, образ жизни которых в Байкальском регионе до настоящего времени очень мало известен. Среди них весь малоизученный комплекс славковых (пеночки, сверчки, пестрогрудки), сибирские соловьи (красношейка, синий, свистун, варакушка) и дрозды (оливковый, пестрый, сибирский), горный дупель, хохлатый осоед и многие другие. Две таких публикации помещены в настоящем выпуске журнала.

Полвека проведения количественных учётов птиц позволили Юрию Анатольевичу одному из первых выявить катастрофическое снижение численности овсянки-дубровника, овсянки-ремеза, горной трясогузки, чибиса. Занимают юбиляра и процессы синантропизации сибирских птиц, темпы которой в начале XXI века набирают силу. Особое внимание уделяет Ю.А. изучению питания и трофических связей птиц – работе крайне кропотливой и требующей огромного времени. Он начал специализироваться в

этом направлении ещё на первом курсе университета и продолжает до настоящего времени, «унаследовав» от Станислава Ивановича Липина (рис. 9) огромные сборы содержимого желудков птиц, которые десятилетиями собирали зоологи Иркутского НИИ эпидемиологии и микробиологии в рамках



комплексного обследования сибирской авифауны при изучении природных очагов клещевого энцефалита и других особо опасных инфекций.

Продолжает Юрий Анатольевич вести и большую педагогическую работу – руководит дипломными проектами и магистерскими диссертациями студентов-орнитологов вузов Санкт-Петербурга, преподаёт в Университетском Балтика-колледже, много лет ведёт воскресный детский семинар «Зоологические встречи с Юрием Дурневым» на базе Центральной детской библиотеки имени А.С. Пушкина, проводит орнитологические экскурсии для детей с ограниченными возможностями... Будучи много лет (ещё со времён СССР) экспертом Байкальской комиссии, юбилар много времени и сил отдаёт проблемам охраны озера Байкал: только за осень 2025 года вылетал туда трижды...

Хочется пожелать Юрию Анатольевичу Дурневу, который сейчас действительно находится в расцвете творческих сил, продолжать исследования птиц в самых разных землях (и не только «Чёрных»), не забывая (и успевая!) при этом обрабатывать и публиковать также свои прежние материалы по птицам благословенного Байкальского края.

А.Ф. Ковшарь,
Фото автора
(за исключением двух
снимков,
авторство которых
указано)

Рис. 14. Ю.А. с желтобрюхим полозом *Hierophis caspius*. в заповеднике «Чёрные земли», кордон Ацан-Худук, май 2011 г.

Фото О.А. Корниловой

Юлия Олеговна Митропольская

(к 60-летию со дня рождения)

В декабре этого года исполняется 60 лет Юлии Олеговне Митропольской – ведущему териологу, кандидату биологических наук, старшему научному сотруднику лаборатории позвоночных животных Института Зоологии Академии наук Республики Узбекистан.

Юлия Олеговна родилась 27 декабря 1965 года в г. Салават Российской Федерации. В 1969 году семья переехала в Ташкент, куда родителей Юлии пригласили на работу в Узбекскую противочумную станцию. Родители Юлии всю свою жизнь посвятили нелегкой, и порой опасной противочумной службе. Отец – известный зоолог-противочумник, орнитолог и териолог Олег Вильевич Митропольский, руководил зоопаразитологической лабораторией, мать Надежда Александровна Степанова работала паразитологом. Юлия воспитывалась на их примере, выезжала с родителями в экспедиции, была знакома со многими зоологами-противочумниками. В определенной степени это определило выбор её будущей профессии – зоологию.



В 1983 г. Юлия успешно сдает экзамены на биолого-почвенный факультет Ташкентского государственного университета, в 1988 г. защищает дипломную работу на тему «Кадастр лесной мыши в Узбекистане» и получает диплом с отличием. Сразу после окончания университета она поступает на работу в лабораторию териологии Института зоологии и паразитологии АН РУз на должность старшего лаборанта и в том же – в очную аспирантуру. Под руководством заслуженного деятеля науки РСФСР, известного зоолога и специалиста по природным очагам чумы профессора Валента Викторовича Кучерука, а затем академика Д.А. Азимова, Ю.О. проводит научные исследования по теме: «Экологические аспекты взаимодействия грызунов и краснотелковых клещей в горных районах Узбекистана». Неоднократно выезжает в Западный Тянь-Шань и Гиссаро-Алай для сбора материала. Проходит стажировку в Зоологическом музее МГУ у Н.И. Кудряшовой – известного специалиста по группе клещей Trombiculidae. В рамках этих исследований впервые была описана фауна паразитических краснотелок мышевидных грызунов высокогорий Узбекистана; из выявленных 26 видов краснотелок 11 впервые были зарегистрированы в фауне республики, часть – новые для науки; впервые были проанализированы зоосоциологические параметры в сообществах грызунов горных районов страны; подготовлены рекомендации для предотвращения случаев заражения чабанов опасными вирусными дерматитами и лихорадками на высокогорных пастбищах. В 1999 г/ Ю.О. успешно защищает кандидатскую диссертацию по теме исследований.



Инвентаризация териологической коллекции
Института зоологии, 2007 г.

С 1992 по 2000 г. Юлия Олеговна работает в Институте зоологии и паразитологии АН РУз младшим научным сотрудником лаборатории экологического мониторинга (руководитель В.И. Тарянкин), в 2000-2017 гг. работает в должности старшего научного сотрудника лаборатории позвоночных животных как ведущий специалист-териолог. При её активном участии в лаборатории был выполнен ряд прикладных проектов - «Биоразнообразие териофауны горных экосистем Северо-Восточного Узбекистана», «Ресурсы охотничье-промысловых млекопитающих Узбекистана и разработка комплексных мер по их использованию», «Оценка и мониторинг угрожаемых видов позвоночных животных, являющихся

наиболее чувствительными к изменениям состояния окружающей среды, разработка подходов их охраны

для решения проблем устойчивого развития и обеспечения экологической безопасности», «Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды позвоночных животных Узбекистана и оптимизация путей их сохранения», «Оценка негативных воздействий на наземных позвоночных животных с целью разработки предложений по их сохранению и устойчивому использованию в современных условиях Узбекистана».

В 2005 г. начинается работа Ю.О. в проектах международного уровня. Её приглашают в проект ГЭФ-ПРООН «Оценка приоритетных потребностей в развитии национального потенциала для реализации НСПДБ и создание механизма сбора, классификации и распространения информации» как



Загадки озера Тузкан, 2021 г.

национального консультанта по биоразнообразию. Научно-обоснованные подходы и ответственность при выполнении проектных задач делают Ю.О. востребованным специалистом по фауне Узбекистана в ряде последующих проектов ГЭФ-ПРООН, направленных на сохранение биоразнообразия: 2009-2012 гг. – «Укрепление устойчивости национальной системы охраняемых природных территорий путем фокусирования на заповедниках»; 2012-2016 гг. – «Национальное планирование в области биоразнообразия для поддержки реализации стратегического плана Конвенции о биологическом разнообразии в Узбекистане на 2011-2020 гг.»; 2018-2019 гг. – «Техническая поддержка соответствующим сторонам в подготовке VI Национального Доклада по Конвенции о биологическом разнообразии»; 2020 г. – подготовка проектного документа «Сохранение и устойчивое управление озерами, водно-болотными угодьями и прибрежными коридорами как основа устойчивого и нейтрального к деградации земель ландшафта бассейна Аральского моря, поддерживающего устойчивое жизнеобеспечение».

При реализации этих проектов был подготовлен ряд важных государственных природоохранных документов: Рекомендации по расширению системы охраняемых природных территорий в Узбекистане (2013),

Обзор планирования в области сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия в Узбекистане (2015); V и VI Национальные Доклады Республики Узбекистан о сохранении биологического разнообразия (2015, 2018); Аналитическое резюме «Сохранение биологического разнообразия – важное условие обеспечения экологической стабильности и устойчивого развития Республики Узбекистан» для лиц, принимающих решения (2019); Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан № 484 «Об утверждении Стратегии по сохранению биоразнообразия в Республике Узбекистан на период 2019-2028 гг.». А основным результатом этих проектов стало создание в 2020-2024 гг. ряда новых охраняемых природных территорий.

В 2016 г., по инициативе «Фонда сотрудничества по сохранению важнейших экосистем, находящихся в уязвимом состоянии» (SERP) и Экологической сети «Zoi», Ю.О. в составе Рабочей группы специалистов Общества охраны птиц Узбекистана и Академии наук, начинает работу по выявлению и описанию ключевых районов биоразнообразия (КРБ) горных территорий Центральной Азии, важных для сохранения компонентов биоразнообразия. В 2016-2017 гг. в горных экосистемах Западного Тянь-Шаня и Памиро-Алая в пределах республики было выделено 36 КРБ, которые были включены в международный список очагов биоразнообразия «The Mountains of Central Asia Biodiversity Hotspot Ecosystem Profile» (2017). Обоснование и описание 10 из них были подготовлены Ю.О. Митропольской.



В арчовниках Заамина, 2022 г.

В 2006-2009 гг., помимо работы в лаборатории Института и проектах ПРООН, Ю.О. активно сотрудничает с научной группой кафедры зоологии Национального Университета Узбекистана. В рамках прикладного проекта ГНТП «Создание единого информационного банка данных зоологических коллекций Узбекистана» она проводит первую за многие годы инвентаризацию самой крупной в Центральной Азии, научной териологической коллекции Института зоологии АН РУз. В результате ею составлен электронный каталог коллекции, содержащий 6689 экземпляров млекопитающих 115 видов 26 семейств 8 отрядов, проведен её территориально-хронологический анализ. Эти данные опубликованы Ю.О. в «Справочном каталоге зоологических коллекций Узбекистана» (2009) и представлены на сайте зоологических коллекций www.zool-col.uz. Благодаря этой работе, в 2018 г. научная зоологическая коллекция Института зоологии получила статус «Уникальный объект».



В Туркестанском хребте, 2023 год

В 2017 г. ВАК Республики Узбекистан присвоил Ю.О. Митропольской по итогам научной деятельности учёное звание «старший научный сотрудник».

После сложного периода объединения с Институтом Ботаники, 4 сентября 2017 года по Постановлению Президента Республики Узбекистан Институт зоологии вновь приобретает статус самостоятельной организации в системе Академии наук. По заданию администрации Ю.О. активно участвует в разработке основных направлений деятельности и Концепции развития «обновленного» Института: комплексное изучение фауны республики; оценка современного состояния и разработка научно-практических рекомендаций по устойчивому использованию объектов животного мира; идентификация ключевых зоологических территорий; разработка научных основ сохранения редких и эндемичных видов животного мира; разработка и ведение национальной информационно-аналитической базы данных фауны республики, вклад в государственный кадастр по редким и находящимся под угрозой исчезновения видам диких животных, Красной книги Республики Узбекистан и мониторинга животного мира.



На Северном Айдаркуле, 2020 г.

В 2018-2024 гг. коллектив лаборатории, в котором Ю.О. – единственный териолог, работает над составлением современных фаунистических списков позвоночных животных Узбекистана, карт

экосистем и местообитаний, проводит инвентаризацию и разрабатывает систему мониторинга фауны в рамках административных областей – Ташкентской, Сырдарьинской и Джизакской; предлагает новые методы оценки территорий для сохранения биоразнообразия, классификацию видов по типу экономической значимости. Результаты этих исследований опубликованы в двух коллективных монографиях – «Фауна и система мониторинга позвоночных животных Ташкентской области» (2020) и «Фауна и система мониторинга позвоночных животных Сырдарьинской и Джизакской областей» (2025), двух Справочных пособиях (2019) и Методических рекомендациях (2024). Во всех этих изданиях Ю.О. – один из основных авторов методологии и автор разделов по фауне млекопитающих. В настоящее время Ю.О. – основной исполнитель по группе млекопитающих в фундаментальной научной теме лаборатории «Фауна позвоночных животных Бухарской и Навоийской областей, ее экологическая характеристика и механизмы адаптации к антропогенным воздействиям».

С 2002 года Ю.О. – член Учёного Совета Института зоологии АН РУз, с 2012 г. – член Научного семинара специализированного совета по защите диссертаций и Комиссии по приёму квалификационных экзаменов по специальности 03.00.06 «Зоология». Свой богатый научный опыт Ю.О. использует также для практической помощи и консультаций природопользователям. Ею подготовлены и опубликованы Методические рекомендации «Оценка антропогенных воздействий на фауну млекопитающих для разработки мер по их сохранению и устойчивому использованию» (2017). Она один из авторов «Рекомендаций по проведению мониторинга растительного и животного мира при осуществлении проектов по строительству и эксплуатации линейных объектов в горных районах Узбекистана (на примере электрифицированной железнодорожной линии Ангрен-Пап)» (2017). С 2012 года Ю.О. – член межведомственной комиссии Академии наук по биоресурсам, известная своей принципиальностью; исполнитель хозяйственных договоров - «Оценка состояния ресурсов основных охотничьих видов животных на территории лесохозяйственного хозяйства Дальверзин Ташкентской области» (2019-2025), «Создание информационно-аналитической базы данных по охраняемым объектам животного мира Ташкентской области» и «Проведение учёта экономически значимых видов птиц и млекопитающих на территории Кунградского и Муйнакского районов Республики Каракалпакстан» (2020).



В экспедициях 2021-2024 гг.: Тамдынский Актау, пески Джаманкум, Зааминский национальный природный парк

В последние годы к Ю.О. все чаще обращаются за консультациями при проведении экологических экспертиз и оценок воздействий на окружающую среду при проектировании и строительстве объектов «зелёной энергетики».

Ю.О. активно участвует в подготовке очередных изданий Красной книги Республики Узбекистан. В изданиях 2009, 2019 и 2025 гг. она не только автор очерков, но и научный редактор разделов по млекопитающим. В Красную книгу 2019 года по её инициативе было включено 3 новых вида – перевязка, степной хорь и корсак.

Юлия Олеговна Митропольская – автор 115 научных работ, в том числе 4 монографий, 5 Методических рекомендаций, участник более 50 международных конференций.

К своим увлечениям и интересам Ю.О. всегда подходит основательно. В детстве и юности она занималась фигурным катанием и стала кандидатом в мастера спорта. В молодости увлекалась горными лыжами. В начале 2000-х Ю.О., как и многие ее знакомые, заинтересовалась психологией. К этому увлечению она тоже подошла основательно – в 2005 году получила второе высшее образование, закончив с отличием факультет практической психологии Ташкентского государственного педагогического университета по специальности «семейная психология». На протяжении 17 лет Ю.О. является членом Общества охраны птиц Узбекистана, активно участвует в наблюдениях, учетах и общественных мероприятиях.



Активную научную деятельность Ю.О. успешно совмещает с семейной жизнью. На протяжении 40 лет рядом с ней любящий муж, представитель еще одной «зоологической» династии – Роман Данилович Кашкаров, друг и коллега по работе, соавтор многих публикаций. Вместе они воспитали двух прекрасных сыновей.

В преддверии юбилея желаем Юлии Олеговне Митропольской здоровья, семейного благополучия и дальнейших научных достижений.

Я.И. Аметов, М.А. Жуманов, А.Р. Жабборов, С.Э. Фундукчиев,
Л.Э. Белялова, Р.Д. Кашкаров, Р.В. Яценко

Нукус – Самарканд – Ташкент – Алматы

Кроме того, очередные круглые даты отметили коллеги, о которых мы уже писали ранее:

Константину Павловичу Прокопову исполнилось **85** лет (Selevinia-2015)

Анатолию Сергеевичу Левину – **75** лет (Selevinia-2010)

Анатолию Николаевичу Остащенко – **75** лет (Selevinia-2019)

Елене Сергеевне Чаликовой – **70** лет (Selevinia-2015).

Всем ныне здравствующим юбилярам желаем крепкого здоровья и творческого долголетия!!!

Редакция журнала

НАШИ ПОТЕРИ

Бирликбай Есжанович Есжанов (01.05.1945 – 23.03.2025)

23 марта 2025 г. на 80-м году после тяжёлой болезни ушёл из жизни кандидат биологических наук, профессор, заслуженный работник науки и образования Бирликбай Есжанович Есжанов.

Есжанов Бирликбай Есжанович родился 1 мая 1945 года в пос. Кокозек Балхашского района Алматинской области. В 1963 г. окончил с отличием среднюю школу в с. Баканас и получил аттестат о среднем образовании особого образца. После окончания школы по комсомольской путёвке был направлен в состав комсомольско-молодёжной бригады Аккольского совхоза для поднятия сельского хозяйства. В 1964 году поступил на 1-й курс естественно-географического факультета (отделение "Биология и химия") Казахского государственного педагогического института имени Абая, набрав 14 баллов из 15 возможных. В ноябре того же года был призван в ряды Советской Армии. До октября 1967 г. служил в г. Саратов, затем в г. Кузнецк Пензенской области. За отличные успехи в военно-политической подготовке был поощрён краткосрочным отпуском с выездом на Родину и награждён медалью «XX лет победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.». После демобилизации был восстановлен в ВУЗ'е.



В 1969/70 учебном году за активное участие в жизни курса, факультета и института (комсорг курса, руководитель сектора учебно-научной работы комитета комсомола факультета, член городского и областного комитетов комсомола), за успехи в научной работе и за отличные успехи в учёбе (за 3 курса обучения имел всего одну «4») была назначена именная (Ленинская) стипендия, которую получал до окончания института. В 1970 году был награждён медалью "За доблестный труд". В 1972 году с отличием окончил институт, получив диплом особого образца (диплом О №068560, выдан 30.06.1972 г.).

После окончания института Бирликбай Есжанович по рекомендации Учёного Совета факультета был направлен в очную аспирантуру на кафедру зоологии и в 1972 г. успешно выдержал выступительные экзамены по специальности «Зоология». За короткий срок были собраны полевые материалы по грызунам пустынь Казахстана, опубликованы 3 статьи по ещё неизвестным науке вопросам морфологии и экологии полуденной песчанки и тушканчика Лихтенштейна.

После окончания аспирантуры был направлен в Уральский государственный педагогический институт им. А.С. Пушкина, где с 1975 по 1979 год работал преподавателем кафедры зоологии и методики преподавания биологии.

С января 1979 года Бирликбай Есжанович работал в лаборатории териологии Института зоологии АН КазССР, где занимался изучением экологии и этологии пустынных млекопитающих (джейран, лисица, шакал, заяц-песчанник, тонкопалый суслик, полуденная песчанка, тушканчики и др.), с 1987 года занимался изучением экологии и этологии полуводных животных (ондатра, бобр, выхухоль), клеточным и полувольным разведением ондатры и изучал влияние сома на численность ондатры в Балхаш-Илийском бассейне. Эти работы были пионерами по технологии разведения этого грызуна в Союзе. В 1990 году в Биологическом институте СО АН СССР (г. Новосибирск) успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему "Экология фоновых видов грызунов-псаммофилов пустынь Казахстана" по специальности 03.00.08 – Зоология.

С 1991 по 2001 год работал старшим научным сотрудником в Институте зоологии, одновременно занимался преподавательской деятельностью на кафедре зоологии и ихтиологии КазНУ имени аль-Фараби. В 1996 г. за заслуги в науке и педагогической деятельности ВАКом присвоено звание доцента по специальности "Биология" (аттестат доцента ДЦ №0002087). Бирликбай Есжанович успешно сочетал преподавательскую деятельность с научной работой. В 1993-1994 гг. был победителем Международного

конкурса фонда имени Дж. Сороса по биоразнообразию, в 1996 году - Международного фонда INTAS-96 («Экологические и физиологические основы восстановления бухарского оленя в Казахстане») и в 1999 - республиканского фонда Науки РК («Биологические основы сохранения выхухоли в Казахстане»).

В эти годы он вёл научные работы по промысловым (сибирский горный козёл, косуля, кабан) и редким (кулан, архар, джейран) видам млекопитающих в Национальном парке "Алтын-Эмель" и в Центральном Казахстане (1996-2002 гг.). По заказу Американского географического общества участвовал в составе экспедиции Российской академии наук "Пятипалый тушканчик в СНГ" (2001) и принимал участие как консультант в съёмках научно-популярного фильма "Сайга в Казахстане" японской телекомпании NHK (2001).

В 1994-1996 и 2001-2002 гг. по совместительству работал на кафедре зоологии и ихтиологии Казахского национального университета имени аль-Фараби, а с 2002 г. – штатным сотрудником кафедры биоразнообразия и биоресурсов. Читал курсы по зоологии, разнообразию животных и рациональному использованию животного мира. Под руководством Б.Е. Есжанова защищена одна кандидатская, несколько магистерских диссертаций и дипломных работ. Студенты, обучавшиеся у Б.Е. Есжанова, трудятся не только в республике, но и за её пределами.

В республиканских, союзных и международных изданиях опубликовано более 300 работ, из них: 4 монографии в соавторстве («Қазақстан сүтқоректілері», 1995), 6 терминологических словарей: «Русско-казахский словарь зоологических терминов» (1997), «Казахско-русский терминологический словарь, биология» (2000), «Казахско-русский терминологический словарь, экология» (2000) и «Толковый биологический словарь» (2002), «Казахско-русский, русско-казахский терминологический словарь, биология» (2014, дополненный), «Казахско-русский, русско-казахский терминологический словарь, экология» - (2014, дополненный). Из опубликованных научных работ более 50 на государственном языке, 4 на иностранных языках. Для «Қазақстан ұлттық энциклопедиясы» подготовлено 89 очерков и получено 6 авторских свидетельств за научные издания. Для бакалавров, магистрантов и докторантов в соавторстве подготовлены более 40 учебников и учебных пособий на государственном и русском языках, в том числе «Зоология позвоночных» (2009), «Биология птиц и зверей Казахстана» (2011), «Зоология. 2-часть. Позвоночные животные» (2014).

За многолетний плодотворный труд по написанию учебной литературы для вузов Бирликбай Есжанович был награжден бронзовой медалью им. А.Байтурсынова (2010г.) и ему присвоено звание «Лучший автор», а в 2012 г. за вклад в развитие системы высшего образования страны он награжден серебрянной медалью им. А.Байтурсынова. В 2012 г. по решению президиума Российской Академии Естествознания Б.Е. Есжанову присвоено звание профессора (диплом №5722, 20 декабря 2012г., г. Москва), а в феврале 2013 г присвоено почетное звание «Заслуженный работник науки и образования» (удостоверение № 01490, протокол №386, 21 января 2013 г.).

Бирликбай Есжанович был активным защитником и пропагандистом рационального использования и сохранения природных ресурсов Казахстана. В 1991-1993 гг. он вёл по республиканскому телеканалу программы "Мы и природа", «Бақыт құсы», а в 1995-1997 гг. на страницах Республиканского журнала "Зерде" вёл эко клуб "Дуадак" и "Елік". В соавторстве с коллегами для 7, 8 классов общеобразовательных школ по факультативному курсу «Экология» разработаны 6 учебных пособий для учителей и школьников, а также рабочие тетради для учащихся. Был научным консультантом научных проектов школьников, которые затем становились призёрами профильных олимпиад. В средствах массовой информации (республиканские газеты «Қазақ әдебиеті», «Ана тілі», «Айқын», «Экокурьер» и других областных, городских, районных газетах) опубликованы статьи Б.Е. Есжанова о современном состоянии животного мира Казахстана, об организации учебного процесса. Кроме того, в программах республиканских и международных телекомпаний «Қазақстан», «Хабар», «Мир» он принимал активное участие в передачах, посвящённых редким видам животных, Красной книге Казахстана, современному состоянию животного мира республики и другим научно-познавательным темам.

Б.Е. Есжанов являлся членом республиканской комиссии по Красной книге, членом научно-технического Совета ГНПП «Алтынемел», советником по научной работе Алакольского государственного заповедника, общественным председателем Алматинского филиала АСБК.

До последних дней своей жизни Бирликбай Есжанович не переставал работать. Добрая память о нашем интеллигентном, скромном и эрудированном старшем товарище надолго сохранится у его коллег и учеников.

*Сотрудники кафедры зоологии, гистологии и цитологии
Казахского национального университета имени аль-Фараби
и лаборатории териологии Института зоологии*

Юрий Серафимович Лобачёв

(27 мая 1929 – июль 2025)

В июле 2025 года на 97-м году жизни не стало известного казахстанского зоолога и охотоведа, лучшего знатока биологии кунных фауны Казахстана, более 45 лет проработавшего в лаборатории териологии Института зоологии, лауреата премии МОИП, кандидата биологических наук Юрия Серафимовича Лобачёва.

Юрий Серафимович родился 27 мая 1929 г. в г. Черепаново Новосибирской области, в семье служащих. В 1948 г. после окончания средней школы он поступает на звероохотоведческий факультет Московского пушно-мехового института, где в то время преподавали такие крупные зоологи, как П.А. Мантейфель, Б.А. Кузнецов, А.М. Колосов, А.Г. Томилин и др. По окончании института Юрий Серафимович получает специальность биолога-охотоведа и в 1953 г. направляется на Камчатку, где в течение 7 лет работает охотоведом в системе Заготживсырья, а затем Потребкооперации, в разных районах Камчатской области.

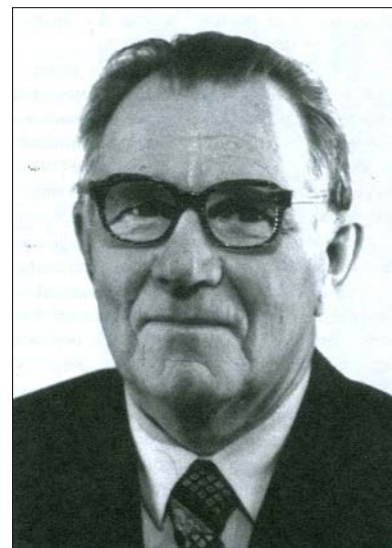
В 1960 г. Юрий Серафимович с семьей переезжает в Алматы. Он устраивается временно работать зоологом в Казахстанский институт микробиологии, эпидемиологии и гигиены и в течение трех месяцев участвует в составе эпидотряда в экспедиции по выявлению природных очагов лихорадки Ку в Кустанайской области.

В ноябре 1960 г. Юрий Серафимович переходит работать в Институт зоологии АН КазССР в лабораторию млекопитающих, которой тогда руководил А.А. Слудский. Вся дальнейшая трудовая деятельность Ю.С. связана с этой лабораторией, где он вначале был лаборантом, с 1962 г. – младшим, а с 1976 г. – старшим научным сотрудником. В лаборатории в начале 60-х гг. разрабатывалась тема по акклиматизации зверей, и Юрию Серафимовичу, уже имевшему опыт охотоведческих работ на Камчатке, было поручено выполнение раздела по интродукции соболя в леса Тянь-Шаня и Джунгарского Алатау. Работы, связанные с отловом, содержанием, транспортировкой зверьков в условиях отдаленности и бездорожья (на Алтае) были трудными, но Юрий Серафимович проявил здесь себя хорошим организатором. Выпуск нескольких партий соболей в леса Заилийского и Джунгарского Алатау был проведен успешно, однако отсутствие надлежащего контроля за выпущенными зверьками привело к тому, что соболь в новых районах через несколько лет исчез.

В последующие годы Юрий Серафимович занимался преимущественно изучением зверей из семейства кунных – каменной куницы, горностая, барсука и др. Им была сконструирована специальная живоловушка для мелких кунных, с помощью которой можно было отлавливать и метить зверьков. Применение метода мечения позволило выявить ряд малоизученных вопросов – размеры участков обитания зверьков, протяженность их суточных и сезонных перемещений, использование убежищ, характер активности и др. Результаты этих исследований были обобщены в кандидатской диссертации: «Экология некоторых кунных в горах юго-востока Казахстана», которую Юрий Серафимович успешно защитил в 1973 г. Диссертация получила высокую оценку А.А. Насимовича, и он как редактор выпускаемой Институтом географии АН СССР серии «Промысловые животные СССР и среда их обитания» привлек Ю.С. Лобачёва к участию в работе над ней. В одной из книг этой серии: «Колонок, горноста́й, выдра» (М., 1977) Юрий Серафимович написал большой очерк: «Горноста́й в Казахстане и Средней Азии».

В 1976 г. Совет Министров КазССР в целях интенсификации развития ондатроводства обязал включить исследования ондатры в тематику Института зоологии, и Юрий Серафимович стал основным исполнителем этой темы. Исследования были сосредоточены, в основном, на клеточном и полувольном разведении ондатры. Разведение зверьков вначале было налажено в домашних условиях, а позднее на базе Алматинской зверофермы была создана опытно-промышленная ондатровая ферма. По результатам этих работ Ю.С. Лобачёвым с соавторами (В.В. Лобачёвой, Б. Есжановым и Н.А. Бекеновой) изданы рекомендации «Клеточное и полувольное разведение ондатр в Казахстане» (Алматы, 1998). Им опубликован ряд статей по содержанию, размножению, поведению ондатры, о роли сома в популяции ондатры в Южном Прибалхашье. В соавторстве с А.Б. Бекеновым и В.В. Лобачёвой написана научно-популярная книга «Ондатра» (1989).

Ю.С. Лобачёвым опубликовано около 150 научных работ. Особо следует отметить его активное участие в написании коллективной монографии «Млекопитающие Казахстана» (1969-1985), где им



написано большинство очерков по кунным и за которую он, в числе других авторов, удостоен звания Лауреата Московского общества испытателей природы. Он участвовал в написании очерков для трёх изданий Красной книги Казахстана (1978, 1991, 1996), книги «Животный мир Балхаша» (1998) и др. Ряд статей и заметок посвящен мышевидным грызунам, копытным, бурому медведю, речному бобру и др. зверям, что свидетельствует о разносторонности его интересов.

Работая со зверями, Юрий Серафимович всегда попутно собирал сведения и о птицах. Так, в самом начале своей зоологической деятельности в Казахстане, в 1962 г. Ю.С. вместе с также недавно приехавшим сюда, но уже тогда опытным сурчатником В.И. Капитоновым изучал биологию сурка Мензбира в хребте Каржантау (Западный Тянь-Шань). Попутно он собирал материал и по птицам. В результате в Бюллетене МОИП была опубликована их совместная с Капитоновым статья об экологии рогатого жаворонка (1968), а на очередную, 5-ю Всесоюзную орнитологическую конференцию (Ашхабад, 1969) Юрий Серафимович представил тезисы доклада «Гибель кладок и птенцов у некоторых воробьиных птиц в горах Каржантау». Ему удалось первым найти красного выюрка в Таласском Алатау (Западный Тянь-Шань) и опубликовать об этом заметку в Трудах Института зоологии (т. 24, 1964). Ещё одна орнитологическая публикация Юрия Серафимовича – «Материалы по распределению и численности тетеревиных птиц в горах Южного Алтая» (Лобачев, 1968). Многие его полевые наблюдения за птицами использованы в сводке «Птицы Казахстана».

Все, кому приходилось работать с Юрием Серафимовичем, единодушно отмечают его исключительное трудолюбие, работоспособность, инициативность, общительность. Он очень прямой и, в то же время, очень доброжелательный человек, с ним легко и приятно работать.

После выхода в 2006 г. на пенсию Юрий Серафимович продолжал выполнять различные временные зоологические работы и даже свой 80-летний юбилей встретил в экспедиции, связанной с организацией териологических исследований в Кургальджинском государственном заповеднике, где провел целый месяц...

От редакции: Перепечатывая без изменений этот очерк соратника Юрия Серафимовича Ю.А. Грачева (1939-2024), опубликованный к его 80-летию в нашем журнале (Selevinia-2009, с. 261-262), и скорбя вместе со всеми зоологами об этой утрате, мы выражаем уверенность, что светлая память о беззаветном и скромном труженике науки Юрии Серафимовиче Лобачёве сохранится в сердцах всех, кто работал или встречался с ним, а результаты его многолетней научной деятельности, как опубликованные в его научных статьях, так и вошедшие в капитальные сводки по млекопитающим и птицам Казахстана, всегда будут востребованы при дальнейших работах по изучению, использованию и сохранению животного мира Казахстана.

Рабига Бекбосынова (25.02.1951 — 02.11.2025)

В городе Алматы 2 ноября 2025 года на 75 году перестало биться сердце замечательной женщины, последней представительницы славной когорты хозлаборантов Института зоологии, отдавшей всю свою трудовую жизнь одной единственной лаборатории, – не стало нашей дорогой Рабиги Бекбосыновой.

Рабига Бекбосынова родилась 25 февраля 1951 г. в с. Бельтерек Чарского района Семипалатинской области в семье крестьянина-колхозника. В 1969 году она окончила среднюю школу в селе Георгиевка (ныне Калбатау, ВКО). В 1971 г. поступила в ЖенПИ (Алматы) на факультет математики, после окончания которого в 1974 г. вернулась в родные края и 4 года работала учителем математики в школе села Жинишке (каз. Жіңішке) Жарминского района. Она была передовым педагогом, глубоко преданным своему делу. Рабига умела заинтересовать учеников, раскрыть их способности и привить им уважение к знаниям. Её труд, терпение и профессионализм оставили значимый след в судьбах многих детей.

В 1979 г. Рабига переехала в Алма-Ату и начала работать методистом в детском саду совхоза имени Тюлебаева, где проработала один год. С 1980 года Рабига пришла работать в Институт зоологии, где сначала занимала должность старшего лаборанта, а с 1990 года — инженера высшей категории. Однако должность инженера не избавила её от прежних обязанностей. Оставаясь и далее материально ответственным лицом в лаборатории, она отвечала за научное оборудование и его состояние,



регулярно проводила инвентаризации, списание пришедшего в негодность имущества и т.д. И вся эта незаметная и неблагодарная работа не давала ни авторства в публикациях, ни титулов, ни званий.

Все эти годы Рабига работала в одном подразделении: первые 15 лет – в только что созданной лаборатории проблем охраны диких животных, занимавшейся изучением редких и находящихся под угрозой исчезновения наземных позвоночных и подготовкой переизданий Красной книги Казахстана (1991 и 1995 гг.). Те же обязанности выполняла она и после переименования в 1995 году этой лаборатории в лабораторию орнитологии и охраны животных, а в 2007 г. – в лабораторию орнитологии и герпетологии. Обладая от природы спокойным и неконфликтным характером, а также очень ответственным отношением к работе, она быстро влилась в новый коллектив и как-то незаметно, но очень быстро стала его незаменимой частью – как будто проработала здесь уже много лет.

Поскольку в молодой лаборатории подобрался очень энергичный коллектив единомышленников и была налажена публикация новых научных сведений о редких и малоизученных видах животных, Рабиге помимо всех перечисленных выше обязанностей пришлось выполнять и обязанности машинистки. Она в короткий срок освоила пишущую машинку «Optima» и все 80-е годы печатала на ней не только годовые отчёты (а когда появились полугодовые – то и их), но также рукописи очерков самой Красной книги и сопутствующих ей сборников научных работ и коллективных монографий – а их за эти годы набралось около десятка. И надо сказать, что качество её печати было превосходным, что заметила и дирекция института, неоднократно привлекая её и для выполнения общепитетутских работ – например, для перепечатки тезисов и докладов научных конференций. Трудно себе представить, сколько прошло через её руки текстов – планов, смет, рукописей статей, отчётов, коллективных монографий...

А когда в начале 90-х гг. в Казахстан на смену пишущим машинкам пришли персональные компьютеры, Рабига довольно быстро освоила и эту премудрость. Достаточно сказать, что с 1995 по 1999 год она принимала участие в наборе текста рукописей статей для первого казахстанского зоологического журнала Selevinia. Ещё более значительным вкладом в научную работу явился выполненный Рабигой перевод огромного массива рукописных данных Каталога орнитологической коллекции Института зоологии в электронный формат, на что ушло три года (2004-2006). Рабига также переводила и набирала документы на казахском языке – как для лаборатории, так и для администрации Института. И при всём этом она никогда не отказывала в помощи молодым сотрудникам, не владеющим набором.

Рабига отличалась ответственным подходом к каждому порученному ей заданию. Она всегда стремилась к безупречности в своей работе, все записи вела аккуратно, с большой тщательностью, и очень переживала, когда что-то шло не так. Мы, её коллеги, всегда могли рассчитывать на Рабигу как

профорга и материально ответственного сотрудника лаборатории. Её спокойный характер, трудолюбие и готовность прийти на помощь сделали её незаменимым членом коллектива. Доброжелательная, мягкая, внимательная, она притягивала людей, и во всём институте её не только уважали, но и любили.

Рабига не была замужем. Всю свою любовь, заботу и душевное тепло она посвятила детям своего родного брата, став для них не просто тётёй, а вторым родителем — мудрым наставником, поддержкой и опорой. Особенно дорогой для неё была Маншук, которую она вырастила как родную дочь. Для Маншук Рабига стала не только тётёй, но матерью в полном смысле этого слова — мудрой наставницей, защитницей и самым близким человеком. После выхода на пенсию Рабига продолжила жить для семьи — она ухаживала за внуками, вкладывая в них ту же доброту, мудрость и терпение, которыми была богата её душа. Для семьи она была опорой, источником тепла и примером истинной преданности.

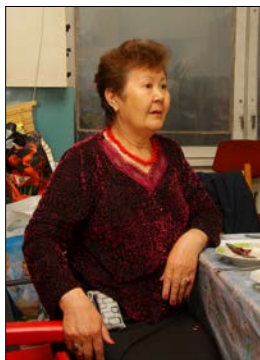


Рис. 1. 8 марта 2013. **Рис. 2.** В коллективе лаборатории, 28 декабря 2011. **Рис. 3.** К Зое Карповне, 29 декабря 2005.



Рис. 4 и рис. 5. Рабига Бекбосынова в коллективе лаборатории орнитологии и герпетологии, лето 2007 г.

Память о Рабиге Бекбосыновой будет жить в сердцах всех, кто знал её и работал с ней. А дочь её Маншук Бекбосын, внук и три внучки всегда могут гордиться своей мамой и бабушкой, которая была замечательным, редкой души человеком.

*А.Ф. Ковшарь, А.Э. Гаврилов, А.П. Гисцов, Б.М. Губин, Т.Н. Дуйсебаева, С.Н. Ерохов,
Ю.А. Зима, В.А. Ковшарь, А.С. Левин, С.Л. Скляренко, В.В. Хроков, М.А. Чирикова
и другие сотрудники бывшей лаборатории охраны диких животных,
а ныне – лаборатории орнитологии и герпетологии Института зоологии*

Фото Олега Белялова

ХРОНИКА

УДК 598.2/9

**XVI Международная орнитологическая конференция Северной Евразии (МОКСЕ)
Казань, 21-24 апреля 2025 г.**

Рис. 1. Общее фото участников конференции. Казань, апрель 2025 г.
Фото из архива Оргкомитета конференции

Традиция проведения Всесоюзных, а затем Международных (в исторических границах бывшего СССР) конференций заложена советскими орнитологами во главе с Г.П. Деметьевым (1898–1969) в 50-х гг. XX ст. Она продолжена Всесоюзным орнитологическим обществом (с 1983 г.) и его преемником Мензбирским орнитологическим обществом (с 1993 г.) в содружестве с другими орнитологическими обществами (СОПР, РОСИП и др.). После Первой Всесоюзной конференции, прошедшей в Ленинграде в январе 1956 г., в разных городах обширного пространства Северной Евразии состоялось 15 конференций. Подробному обзору и анализу первых 13 из них был посвящён пленарный доклад «Хроника орнитологических конференций Северной Евразии» (Ковшарь, Вискне, Галушин, 2015: 5-36), которым открывалась 14-я по счёту конференция, проходившая в Алма-Ате (Казахстан) в августе 2015 г.¹

В XXI веке конференции проводятся как Международные орнитологические конференции Северной Евразии. Первой из них была XI Международная орнитологическая конференция в г. Казани, в 2001 г., прошедшая на базе крупнейшего ВУЗа России – Казанского государственного университета. XVI Международная орнитологическая конференция Северной Евразии (МОКСЕ) также состоялась в Казани 21-24 апреля 2025 г. Конференция прошла под девизом: «Четверть века от Казани – до Казани».

Организаторами Конференции выступили: Казанский (Приволжский) федеральный университет, Академия Наук Республики Татарстан, Мензбирское орнитологическое общество, Союз охраны птиц России, Зоологический музей МГУ им. М.В. Ломоносова, Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан, Татарстанское отделение русского географического общества.

В состав участников, включающий и очных, и заочных участников, вошли представители 19 стран: Австрии, Азербайджана, Беларуси, Германии, Грузии, Ирландии, Казахстана, Китая, Кыргызстана, Литвы, Монголии, Нидерландов, ОАЭ, России, США, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана, Японии. В работе Конференции очно участвовали 217 человек. К началу Конференции были

¹ Полный перечень всех этих конференций с указанием года, месяца и города проведения конференции для удобства пользователей приведён на задних обложках двух книг – Тезисов и Докладов этой конференции – *Ред.*

опубликованы «Материалы XVI Международной орнитологической конференция Северной Евразии», включающие 348 тезисов (816 авторов).



Рис. 2-3. Открытие конференции. Выступает президент Мензбировского орнитологического общества Э.А. Рустамов

Председателем Конференции явился Л.Р. Сафин – ректор Казанского (Приволжского) федерального университета; Почётным председателем – А.Ф. Ковшарь (Казахстан) – Почётный член Мензбировского орнитологического общества, который приветствовал конференцию в онлайн. Перед началом участники почтили минутой молчания орнитологов, ушедших из жизни после предыдущей конференции в Иркутске. Скорбный список составили 50 имён.



Рис. 4-5. В зале заседаний во время пленарного доклада. На левом снимке в первом ряду слева направо: Е.А.Коблик, С.В.Пыжьянов, И.Р.Бёме, А.Д.Нумеров, Э.А.Рустамов, В.Н.Мельников, А.В.Давыгора, Н.В.Лебедева, С.А. Соловьёв. На правом – И.И. Рахимов (1-й ряд, справа), А.А. Ананин и В.В. Ивановский (3-й ряд, справа)

В ходе работы конференции были заслушаны 12 пленарных докладов, состоялись 17 симпозиумов со 199 докладами и 7 заседаний круглых столов. На пленарных, симпозиальных заседаниях и на круглых столах обсуждались современные теоретические и прикладные аспекты науки, в том числе: успехи фаунистики и филогеографии птиц, новые исследования в области орнитогеографии, изучение динамики численности, социального и пространственно-ориентированного поведения птиц, миграций и проблем кольцевания, новые данные о влиянии климатических изменений на фенологию и изменение ареалов птиц, подробно освещались вопросы развития эоакустических исследований.

Два пленарных доклада были посвящены акустическим исследованиям. Один из них, по общим принципам эоакустических исследований, проводимых в России и зарубежом, был представлен авторами из МГУ им. М.В. Ломоносова – М.Я. Горечкой и И.Р. Бёме. Эоакустика – достаточно новое направление, которое возникло на основе междисциплинарного подхода, производного от биоакустики и экологии. Эоакустика описывает экологию звукового ландшафта, т.е. изучает природные и антропогенные звуки и их связь с окружающей средой, позволяя производить анализ в пространстве и во времени, на уровне отдельных особей, популяций и сообществ в целом. В докладе было обращено внимание на то, что в России направление эоакустических исследований находится в самом начале развития. В орнитологических работах эоакустика позволяет развивать неинвазивный мониторинг, особенно в труднодоступных ландшафтах. В другом докладе тех же авторов с соавторами,

представленном на симпозиуме по биоакустике, изложены результаты изучения разнообразия авифауны путём использования анализа записанных звуков и связь акустических индексов с характеристиками биотопов на трёх модельных площадках. Ещё один акустический пленарный доклад, посвящённый изменчивости песни птиц во времени и в пространстве, был прочитан В.В. Иваницким из МГУ им. М.В. Ломоносова.

В программном докладе К.Е. Михайлова «Психологический фактор» в формировании экоструктуры ареала и репродуктивном разграничении популяций у птиц» был рассмотрен вопрос о том, что определяет экологическую структуру ареала и возможность освоения новых территорий у птиц. Этот вопрос является ключевым при анализе процессов синантропизации птиц. Согласно рассматриваемому подходу, города осваивают не виды, как морфо-физиологические конструкции, а конкретные популяции как демо-социумы – демографические единицы с конкретными навыками выживания, передающимися из поколения в поколение социально. Доклад опубликован в третьем номере «Российского журнала прикладной экологии» под названием «Сигнальные связи с окружением и их роль в формировании экоструктуры ареала у птиц». К сожалению, попытка обсуждения этого подхода на симпозиуме «Социальное и пространственно-ориентированное поведение птиц» провалилась из-за разницы в используемом терминологическом аппарате, продвигаемые положения не были восприняты.

Еще один доклад, в котором рассматривались вопросы поведения птиц, но уже с точки зрения физиологии мозга, представила Е.А. Диффинэ (МГУ им. М.В. Ломоносова) – «Современное понимание особенностей строения мозга». И.Ю. Стариков (ЗИН РАН) прочитал обзорный доклад об успехах исследований в области филогеографии, структуры и вопросов систематики, а А.Л. Цвей (Биостанция «Рыбачий» ЗИН РАН) – обзор современных представлений о миграционном состоянии птиц. Три пленарных доклада носили исторический характер: доклад Э.А. Рустомова и П.С. Томковича – об истории Мензбирова орнитологического общества и его роли в деятельности МОИП, И.И. Рахимова – об истории орнитологических исследований в СССР и России на основе изучения диссертационных работ, и В.Ю. Ильяшенко – об истории федеральной и региональных Красных книг. Е.А. Коблик выступил с докладом, подготовленным в соавторстве с В.Ю. Архиповым, И.И. Уколовым, Я.А. Редькиным – об изменениях фауны птиц стран Северной Евразии за 10 лет, по итогам деятельности фаунистической комиссии Мензбирова орнитологического общества.

Итоги многолетнего зимнего мониторинга птиц Европейской России были обобщены Е.С. Преображенской и приурочены к 40-летию программы «Евразийский рождественский учёт "Parus"». Данные многолетнего учёта являются золотым фондом российской науки, поскольку позволяют проводить анализ влияния различных факторов на динамику популяций птиц, изучать влияние изменения климата и антропогенных факторов, помогают определить уровень угрозы исчезновения для зимующих видов.

В рамках Конференции проведены 17 симпозиумов, на которых заслушаны 199 докладов. Симпозиумы включали: «Социальное и пространственно-ориентированное поведение птиц» (конвинеры: Т.А. Ильина, А.Г. Резанов), «Прикладная орнитология» (конвинеры: А.Д. Нумеров, В.Н. Мельников), «Экто- и эндопаразиты птиц» (конвинеры: И.М. Марова, Г.К. Матвеева), «Экология и численность отдельных видов» (конвинер: В.В. Фролов), «Птицы трансформированных территорий и синантропизация видов» (конвинеры: В.М. Храбрый, И.И. Рахимов, Т.К. Железнова, С.Л. Сандакова), «Популяционно-генетическая структура, систематика и филогеография птиц» (конвинеры: Е.А. Коблик, П.А. Смирнов), «Популяризация орнитологии» (конвинеры: Л.Н. Воронов, О.В. Швеи), «Актуальные проблемы биоакустики птиц» (конвинеры: И.Р. Бёме, М.Я. Горещкая), «Миграции птиц в Северной Евразии и их динамика» (конвинеры: Э.А. Рустомов, А.Л. Цвей), «Структура и динамика популяций птиц» (конвинеры: А.В. Артемьев, В.Г. Гриньков), «Охрана редких видов и Красные книги» (конвинеры: А.В. Белоусова, С.Б. Розенфельд), «Дневные хищные птицы и совы» (конвинеры: А.Г. Сорокин, М.В. Корепов), «Методы орнитологических исследований, коллекции» (конвинеры: Д.С. Колесников, Ц.З. Доржиев), «Динамика популяций и рациональное использование гусеобразных» (конвинеры: А.В. Артемьев, С.Б. Розенфельд), «Вирусы и птицы» (конвинеры: К.А. Шаршов, Е.В. Шемякин), «Многолетняя динамика населения птиц Северной Евразии» (конвинеры: Н.В. Лебедева, С.А. Соловьев), «Региональные орнитофауны и сообщества птиц» (конвинеры: П.Д. Венгеров, А.В. Давыгора).

Два симпозиумных доклада были посвящены новому методу определения видов при помощи метатрихкодирования свободной ДНК в водной среде. Команда учёных – А.Г. Демин с соавторами, из СПбГУ, совместно с Ботаническим институтом им. В.Л. Комарова РАН и ЗИН РАН, представили доклад, обобщающий современные работы по использованию свободной эДНК для мониторинга биоразнообразия, особенно в арктическом регионе. Учёные из СПбГУ и Нижне-Свирского заповедника, рассказали о результатах исследований свободной эДНК в пробах реки Свирь, в которых выбран

специфичный маркер, позволивший зарегистрировать присутствие всех наблюдавшихся в ходе пробоотбора водоплавающих птиц и большое число не связанных с водой видов.



Рис. 6. Во время работы одного из симпозиумов.



Рис. 7. Посещение Зоологического музея Казанского университета

На симпозиуме «Охрана редких видов и Красные книги» были представлены 11 докладов и 4 фиксированных сообщения. В ходе симпозиума были заслушаны результаты исследований чёрного аиста, азиатской дикуши, восточной популяции стерха, лопатня, куликов – дальних мигрантов, занесённых в Красную книгу Российской Федерации, использующих во время миграций остановки на побережье Охотского моря. Проблемам ведения региональных Красных книг, в том числе обновлению списков видов в Красных книгах субъектов Российской Федерации, были посвящены 4 доклада.

Особое внимание было уделено вопросам прикладной орнитологии, в том числе: управлению поведением скоплений птиц, влиянию на птиц загрязнения окружающей среды, роли птиц в распространении арбовирусов и процессам синантропизации птиц. Большой интерес вызвал симпозиум «Динамика популяций и рациональное использование гусеобразных», на котором особое внимание было уделено проблемам сокращения численности гусей и влияния на них весенней охоты.

Проведены 6 круглых столов: «Кольцевание птиц – проблемы, организация и перспективы», «Хищные птицы: охрана и практическое применение», «Птицы и проблемы загрязнения окружающей среды», «Изменение климата и птицы», «Домовый воробей» и «Экопросвещение».

В рамках конференции по инициативе и просьбе Союза охраны птиц России состоялась первая встреча орнитологов и бердвотчеров Поволжья. Во встрече приняли участие представители Татарстана, Чувашии, Мордовии, Пермского края, Ивановской, Нижегородской и Пензенской областей. В ходе встречи были обсуждены текущие вопросы региональных отделений Союза охраны птиц России.

В дни работы МОКСЕ прошли выставка-продажа звукозаписывающей аппаратуры для наблюдений за птицами, передатчиков, книг и методической литературы. В один из дней были показаны два фильма Артура Рябцева «Весенняя охота. Почему нет?» и «Гуси. Достояние Японии», а также фильм Евгения Безбородова «Спасти сокола. Птицы Арктики».

По итогам заседаний была принята Резолюция, в которую вошли предложения и пожелания, поступившие от участников, и результатам работы симпозиумов и круглых столов. В Резолюции были подняты самые острые вопросы: необходимость продолжать мониторинг авифауны в заповедниках, сохранение научных кадров заповедников, создание новых ООПТ в целях сохранения исчезающих видов, занесение новых таксонов в Красную книгу Российской Федерации, внесение назревших изменений в охотничье законодательство, предложения по улучшению экологического образования и просвещения. С предложением следующую конференцию провести в городе Новосибирске выступил профессор С.А. Соловьёв.

В ходе культурной и экскурсионной программы участники побывали в Волжско-Камском государственном природном биосферном заповеднике (рис. 8-10) с посещением Раифского монастыря и Храма всех религий, Зоомузея Казанского университета и в Казанском зооботаническом саду.



Рис. 8-9. На экскурсии в дендрарии Волжско-Камского заповедника. 24 апреля 2025 г.

Общие проблемы всех современных конференций, с которыми сталкиваются организаторы – слишком большое число желающих выступить на симпозиумах/секциях, и все более сокращающееся число желающих представить стендовый доклад. Это усугубляется тем, что многие организации не выделяют командировочные сотрудникам только со стендовым докладом. Поэтому было решено отказаться от стендовых сообщений и выслушать все доклады на секциях.

Основные участники Конференции — профессиональные орнитологи, сотрудники научных и образовательных учреждений, заповедников и общественных организаций, студенты и аспиранты, а также любители наблюдений за птицами и представители СМИ. Учёные представляли более 40 научных центров России и ближнего зарубежья. Более 30 участников представляли заповедники и национальные парки России. В конференции участвовали представители десятков научно-просветительских учреждений, аэропортов и других хозяйствующих объектов.



Рис. 10. В Волжско-Камском заповеднике, 24 апреля.

В целях получения более точного представления о профессиональных и научных данных участников, возрастном составе, основных направлениях исследований и принадлежности к общественным организациям, было проведено анкетирование. Анкеты заполнили 189 человек (96 мужчин и 93 женщины). 62 участника не сообщили о своей принадлежности к общественным орнитологическим организациям, в 129 анкетах участники Конференции определились с членством хотя бы в одном из общественных объединений. 34 человека сообщили только о членстве в Союзе охраны птиц России, меньшее число (18 человек) отметили свое участие в Мензбировском орнитологическом обществе. При этом 35 человек отметили свое членство сразу в двух общественных объединениях – МОО и СОПР. Несколько меньше участников отметили участие одновременно в трех МОО, СОПР и РОСИП, и в двух СОПР и РОСИП. Мы считаем, что в перспективе будет расти число людей, которые одновременно принимают участие в работе различных орнитологических общественных объединений, поскольку каждая из организаций имеет различные «экологические ниши», то есть различается по своим главным направлениям работ – от гражданской науки до профессиональных сообществ.

Среди участников опроса 13 человек сообщили о членстве в МОИП (Московском обществе испытателей природы) – старейшем биологическом обществе в России (создано в 1805 г.), 19 – о членстве в Русском географическом обществе, 13 – во Всероссийском обществе охраны природы, 14 – в других объединениях, имеющих отношение к орнитологии.

Ответ на вопрос об участии в Международных орнитологических конференциях Северной Евразии показал, что наибольшее число участников опроса (52 человека) были на Конференции в Казани

в 2001 г. Близкое число ответивших на анкету (43-48 человек) принимали участие в работе конференций в Ставрополе (2006), Оренбурге (2010), Алматы (2015) и Иркутске (2021).

Большинство из участников Конференции (66 человек) представляли высшие учебные заведения, 62 участника указали местом работы научно-исследовательские институты. С ООПТ разного ранга связали место работы 15 человек. Молодежь получила широкое представительство на Конференции – 19 студентов и 11 аспирантов участвовали как самостоятельные докладчики или в составе научных коллективов. Как представители общественных объединений обозначили себя 10 участников, 2 человека представились как работники муниципального дополнительного образования, 7 человек выступили как независимые исследователи. Гендерный состав оказался очень хорошо выравненным – 96 мужчин и 93 женщины. Средний возраст участников-мужчин оказался равен 51 году, медианный – 55 лет. У женщин средний возраст – 35, медианный – 37 лет. Наиболее многочисленная группа среди мужчин представлена возрастом 46-65 лет, среди женщин – 23-45 лет. Обращает на себя внимание преобладание женщин в возрасте 18-22 года.



Рис. 11. Участники конференции на фоне здания Академии наук Республики Татарстан. Апрель 2025 г.

А.В. Белоусова, ФГБУ «ВНИИ Экология», Москва.

А.Ф. Ковшарь, Институт зоологии МНУВО Казахстана, Алматы

Э.А. Рустамов, Мензбирское орнитологическое общество, Москва.

Фото из архива Оргкомитета конференции

УДК 598/599 (575)

**VII республиканская научно-практическая конференция
«Зоологическая наука Узбекистана: современные проблемы и перспективы развития»,
посвящённая 100-летию со дня рождения профессора Олега Павловича Богданова
(Ташкент, 19 сентября 2025 г.)²**



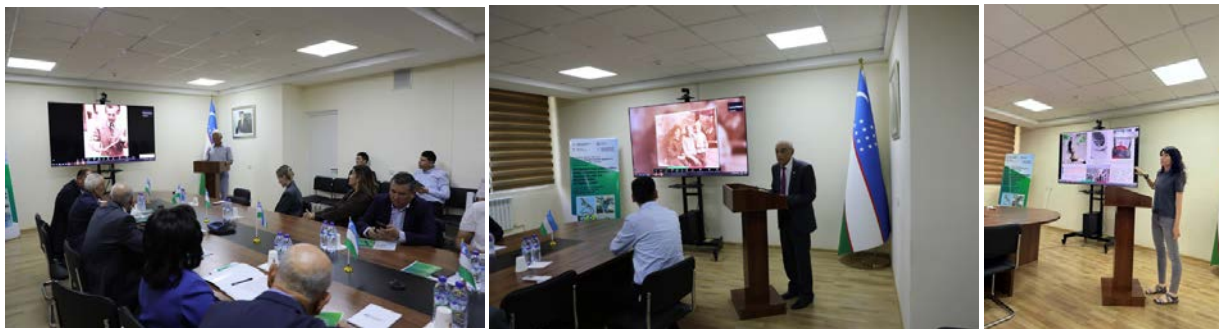
19 сентября 2025 года в Институте зоологии Академии наук Республики Узбекистан состоялась VII Республиканская научно-практическая конференция под названием «Зоологическая наука Узбекистана: современные проблемы и перспективы развития», посвящённая 100-летию со дня рождения выдающегося учёного-герпетолога, доктора биологических наук, профессора Олега Павловича Богданова (1925-2009). Она стала важным событием научной жизни не только нашей страны, но и всего научного сообщества Центральной Азии.

На пленарном заседании с докладами выступили академик Джалолиддин Азимов, профессора Элмурад Шерназаров, Гульнора Мирзаева и другие ведущие учёные Академии наук Узбекистана. В своих выступлениях они с глубоким уважением отметили научное наследие О.П. Богданова, подчеркнув, что он является основателем герпетологической школы в Средней Азии, автором фундаментальных исследований по охране животного мира и педагогом, воспитавшим целую плеяду учеников. Память о его вкладе, как было подчеркнуто, вышла далеко за рамки Узбекистана, оставив неизгладимый след в развитии науки всего региона. Особые слова признательности прозвучали и от главного редактора журнала «Selevinia», доктора биологических наук, профессора А.Ф. Ковшаря (Казахстан), высоко оценившего роль Богданова в становлении региональной зоологии и отметившего, что имя учёного с почтением произносится в международном научном сообществе.

В работе конференции приняли участие представители ведущих научно-исследовательских и образовательных учреждений страны: Национального университета Узбекистана, Каршинского,

² Публикуемый ниже текст с иллюстрациями получен по нашему запросу из Ташкента от организаторов данной конференции (к сожалению, без подписи). Дополнением к нему может служить публикуемая в этом же выпуске (раздел «Новые книги») информация об электронном сборнике Трудов этой конференции) – АК

Термезского, Ферганского, Андижанского, Наманганского, Самаркандского и Гулистанского государственных университетов, Ташкентского государственного аграрного университета, Кокандского и Чирчикского педагогических институтов, а также специалисты Министерства экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Узбекистан, Комитета по развитию ветеринарии и животноводства, Научно-исследовательского института карантина и защиты растений, Сурхандарьинского государственного заповедника. Особое внимание привлекли доклады аспирантов Института зоологии Академии наук, представивших результаты своих исследований на базе научных институтов Китая.



Рабочие моменты конференции. Докладчики: проф. Э.Ш. Шерназаров (слева), акад. Д.А. Азимов, М.А. Грицына

На конференции обсуждались современные проблемы изучения фауны беспозвоночных и позвоночных животных, биологические основы паразитизма, экология водных экосистем и гидробионтов, а также научные основы сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов. Всего было представлено 87 статей и тезисов, которые ярко отразили текущее состояние зоологической науки в Узбекистане и обозначили перспективные направления её дальнейшего развития.

Отдельное внимание в докладах было уделено достижениям в области молекулярной генетики, экологического мониторинга, профилактики зоонозных заболеваний и инновационным разработкам по сохранению биологического разнообразия. Новые идеи молодых исследователей и совместные проекты с зарубежными коллегами наглядно продемонстрировали возрастающую роль узбекской зоологии в международном научном пространстве.

В заключение конференции была принята резолюция, определившая приоритетные направления дальнейших исследований. Традиционная церемония награждения победителей в номинациях «Лучшая статья», «Лучший доклад», «Самый молодой участник» стала ярким финальным аккордом форума и вдохновила молодых учёных на новые свершения.

VII Республиканская научно-практическая конференция отличалась высоким научным уровнем и духовной атмосферой. Она стала не только площадкой для обсуждения актуальных проблем зоологии, но и символом преемственности научных традиций О.П. Богданова, служа источником вдохновения для молодых поколений исследователей и важным шагом на пути к новым горизонтам биологической науки в Узбекистане.

*Организаторы конференции,
Институт Зоологии АН РУз,
Узбекистан, Ташкент*

**II заседание межгосударственной рабочей группы
по вопросу реинтродукции тигра в Республике Казахстан**
(Хабаровск, Россия, 16–17 сентября 2025 г.)

В составе казахстанской делегации приняли участие сотрудники Института зоологии МННВО РК: М.А. Чирикова, заместитель генерального директора Института зоологии по науке; А.А. Грачёв, заведующий лабораторией териологии; и Е.Р. Байдавлетов, научный сотрудник лаборатории териологии.

В ходе заседания представители Казахстана и России обсудили ключевые вопросы подготовки к возвращению тигра в экосистемы Казахстана. Огромная предварительная работа, проведённая коллективом специалистов двух стран, в том числе и по оценке пригодности угодий для реинтродукции тигра, показала, что Казахстан готов принять первых тигров из РФ.

В итоге заседания рабочей группой был согласован проект Совместного двухлетнего плана по подготовке к ввозу тигров в Казахстан и их первичной адаптации. Кроме того, в ближайшее время казахстанские специалисты пройдут обучение на базе Центра «Амурский тигр».

У российских коллег накоплен богатый опыт по сохранению и восстановлению популяции амурского тигра и разрешению конфликтных ситуаций, которым они готовы поделиться. Программа обучения будет включать методы наблюдения, мониторинга, отлова, обездвиживания животных и проведение ветеринарных обследований. Совместная работа будет продолжена и в вопросах учёта и мониторинга копытных животных в Южном Прибалхашье, где на территории резервата «Иле-Балхаш» успешно формируется кормовая база.

В рамках деловой программы участники заседания посетили места обитания амурского тигра в Хабаровском крае. Казахстанские специалисты на месте смогли ознакомиться с практическим опытом российских коллег по мониторингу и разрешению конфликтных ситуаций между человеком и хищником. Напомним, что Программа по восстановлению редкого хищника, исчезнувшего на территории Казахстана в середине прошлого века, стартовала семь лет назад. Амурский тигр займет в Казахстане место своего исторического предка – туранского тигра. (www.facebook.com)



Амурский тигр. Фото В.Солкина

Западно-Гималайский проект Санкт-Петербургского союза учёных

В конференц-зале Ленинградского зоопарка 6 ноября 2025 г. прошло важное заседание Центра гималайских научных исследований Санкт-Петербургского союза учёных (ЦГНИ СПбСУ). В настоящее время Центр, созданный в 2014 г. для координации мультидисциплинарных исследований (рис. 1), состоит из 20 человек (14 действительных и 6 ассоциированных членов). К глубокому сожалению, в последнее пятилетие мы потеряли трёх наших коллег. Это — учредитель ЦГНИ, орнитолог, д.б.н. А.В. Андреев (Магадан, 1948–2020), энтомолог и герпетолог, к.б.н. С.Д. Вершинина (Екатеринбург, 1961–2021), энтомолог, к.б.н. А.Л. Львовский (Санкт-Петербург, 1947–2025). Исходя из специальностей своих членов, Центр сфокусирован на изучении природы (см. ниже) и истории исследований.

Хотя ныне почти все члены ЦГНИ живут в Санкт-Петербурге, за исключением зоолога-герпетолога проф. В.Л. Вершинина из Екатеринбурга, о Центре известно не только в городе на Неве. Это объясняется как обширной экспедиционной деятельностью, так и активным участием членов Центра в организации первой российской гималайской конференции (2017; см. *Selevinia* 2016: 247), в Учредительном (2019), 1-м (2021) и 2-м (2024; см. *Selevinia* 2024: 407–408) съездах Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета (РАИГиТ). Так, недавно высокую оценку ЦГНИ дал Д.А. Кораблин (2025: 18) в своей установочной статье о гималайских исследованиях. Ранее о деятельности Центра упоминалось в ряде других публикаций (например, Стрельцова, 2024: 26).



Рис. 1. Учредители ЦГНИ СПбСУ (слева направо): В.В. Скворцов, Б.К. Ганнибал, Л.Я. Боркин, С.Н. Литвинчук, Д.В. Скоринов. Санкт-Петербург. ЗИН РАН, 6 мая 2014. Фото С.Н. Литвинчука

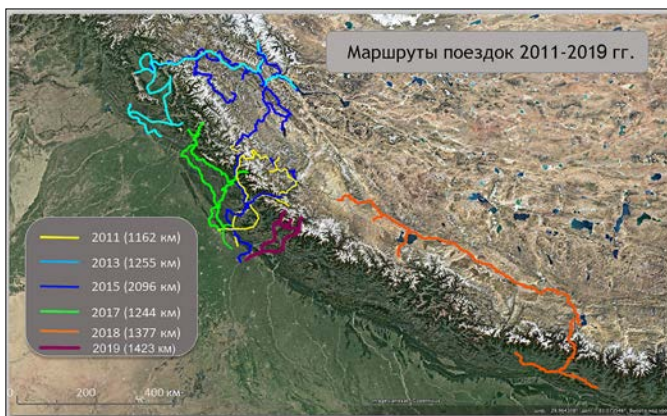


Рис. 2. Маршруты СПбСУ в Гималаи и Тибет (2011–2019). Составитель А.В. Андреев (2011–2018) с добавлением Н.И. Неупокоевой (2019). Штат Уттаракханд с выходом в Непал был посещён экспедициями 2023 и 2025 гг.

На заседании ЦГНИ СПбСУ 6 ноября было объявлено о завершении многолетней программы, связанной с изучением природы Западных Гималаев. Стимулом для подготовки и проведения первой экспедиции осенью 2011 г. стала научно-образовательная деятельность СПбСУ в течение целого ряда лет в музее-усадьбе Н.К. Рериха в посёлке Извара (Ленинградская область). В последующие годы нами были осуществлены комплексные экспедиции, охватившие все наиболее важные районы Западных Гималаев в Индии (с запада на восток) и примыкающую территорию китайского Тибета (фактически северный макросклон Больших Гималаев и Трансгималаев). Осенью 2025 г. Центр провёл трансграничную экспедицию в Кумаонские Гималаи (штат Уттаракханд, Индия) с выходом в Центральные Гималаи в Непале. Таким образом, задуманная в 2014 г. программа *географически* была выполнена (рис. 2).

Историко-научным стимулом для наших полевых исследований послужила известная статья одного из основоположников российской зоогеографии и знаменитого путешественника по Азии Н.А. Северцова (1827–1885). В ней он определил, что южная граница Палеарктики «<...> во всём своём протяжении ограничивается пределом тропических дождей <...>» (Северцов, 1877: 135), т.е. северной границей зоны муссонов. В задачи многолетней программы ЦГНИ СПбСУ входило (Боркин, 2015, 2017; Боркин и др., 2017а, 2018):

1) обследование растительного и животного мира в различных ландшафтах в градиенте высот от Индо-Гангской равнины (200 м, тераи) до Трансгималаев (5400 м над уровнем моря);

- 2) выявление южной границы Палеарктики (т.е. пределов природы умеренных и северных широт Евразии) и проникновения палеарктических видов на юг в Гималаях;
- 3) выявление особенностей видообразования в изолированных горных долинах;
- 4) сбор материалов по истории изучения Западных Гималаев.

Реализация программы осуществлялась через рекогносцировочные экспедиции биогеографического направления с участием специалистов из разных научных областей. Нередко спрашивают, почему ЦГНИ СПбСУ ограничил свой проект по Гималаям лишь западной частью этого величайшего горного региона мира. Наша мотивация была определена следующими доводами:

- 1) слабая изученность Западных Гималаев;
- 2) их близость к горным районам Средней Азии и Центральной Азии, включая юг Сибири (Алтай) и Монголию, которые относительно хорошо изучены отечественными учёными и в которых ранее работали многие члены ЦГНИ СПбСУ;
- 2) менее разнообразная и более понятная в плане систематики и своего формирования фауна и флора (по сравнению с Восточными Гималаями, где преобладает влияние Юго-Восточной Азии);
- 3) более засушливые территории, что интересно для сопоставления с горными районами Средней Азии (Восточные Гималаи гораздо более влажные из-за сильного влияния летних муссонов);
4. Фауногенетические связи с Памиром, Тянь-Шанем, Синьцзянем, Тибетом и Алтаем, что делает изучение животного мира Западных Гималаев важным для понимания формирования высокогорной фауны Средней и Центральной Азии.

На заседании были подведены итоги работы с 2011 по 2025 год. За это время удалось реализовать 12 поездок, из них 11 в Западные и Центральные Гималаи и Тибет (Индия, Непал, Китай) и одну на запад Индии (пустыня Тар). Вот перечень этих поездок:

- 1. **2011** – Химачал-Прадеш, Индия
- 2. **2013** – Дхамму, Кашмир (рис. 3), Ладакх (рис. 4), Индия
- 3. **2014** – Гуджарат, Раджастан (пустыня Тар), Индия
- 4. **2015** – Химачал-Прадеш (рис. 5), Ладакх, Индия
- 5. **2017** – Химачал-Прадеш, Индия
- 6. **2017** – центральный Непал (поездка делегации СПбСУ)
- 7. **2018** – центральный Непал (рис. 6), западный Тибет, Китай (рис. 7)
- 8. **2019** – Гархвал, Уттаракханд, Индия (рис. 8)
- 9. **2022** – Химачал-Прадеш, Индия (рис. 9)
- 10. **2023** – Гархвал, Уттаракханд, Индия (рис. 10)
- 11. **2025** (весна) – Кумаон, Уттаракханд, Индия (рис. 11)
- 12. **2025** (осень) – Кумаон, Уттаракханд, Индия (рис. 12); юго-запад и центр Непала.

В ходе этих поездок проводились наблюдения и собирался материал по следующим научным направлениям:

- зоология (герпетология, орнитология, энтомология, малакология)
- гидробиология (нематоды, ракообразные, другие гидробионты)
- ботаника (флористика, систематика, геоботаника, ботаническая география)
- биогеография
- эволюционная биология (видообразование)
- лимнология
- палеонтология, палеогеография
- микробиология
- история исследований
- социальная география

Описанию поездок посвящено много публикаций (например, Боркин, 2014а, б, 2023, 2024; Боркин, Ганнибал, 2016; Боркин, Неупокоева, 2018, 2019; Боркин и др., 2019, 2021; Ганнибал, 2015). Краткий обзор экспедиций 2011–2023 годов опубликован Т.В. Сапелко (2024).³

Следует заметить, что по разным причинам не состоялось 5 экспедиций ЦГНИ СПбСУ в 2016, 2018, 2020, 2021, 2024 годах, хотя проекты их были подготовлены. География участников поездок широка. Помимо Санкт-Петербурга, это — Екатеринбург, Краснодар, Красноярск, Магадан, Москва, Оренбург, Сыктывкар, а также Германия, Израиль и Украина. Длительность поездок составляла от 15

³ Электронные версии этих и многих других статей и книг размещены на сайте <https://ranaesc.ru/borkin.html>, включая серию путевых очерков в газете «Троицкий вариант – Наука», а также на сайте <https://raigut.ru>. Все публикации можно скачать бесплатно.

(2017, Непал) до 40 (2015) дней, в среднем 24 дня. Число участников варьировало от 6 (2014) до 17 (2022), в среднем 11 человек. Всего в поездках участвовало 67 человек.



Рис. 3. Весна в южном Кашмире, Индия. 26.04.2013. *Фото А.В. Андреева*

Рис. 4. Озеро Пангонг, юго-западная оконечность Тибетского нагорья, Ладакх, Индия. *Фото В.В. Скворцова*



Рис. 5. Вид на долину Спити; на скалах селение Данкхар с тибетским монастырём, штат Химачал-Прадеш, Индия. 9.06.2015. *Фото В.В. Скворцова,*

Рис. 6. Горный массив Аннапурна, долина Покхара, центральный Непал. 7.09.2018. *Фото Н.И. Неупокоевой*



Рис. 7. Дикие кiangи и домашние яки, верховье реки Сатледж близ долины Гаруды (4260 м).

Юго-запад Тибета, Китай. 8.07.2018. *Фото А.В. Андреева*

Рис. 8. Долина реки Ямуна, Гархвал, запад штата Уттаракханд, Индия. 4.05.2019. *Фото Н.И. Неупокоевой .*

Общую стоимость проекта можно оценить примерно в 270 000 \$. Оплата экспедиций строилась на основе самофинансирования, т.е. каждый участник сам находил для себя денежные средства. Иногда они брались из грантов, в нескольких случаях были получены от институтов, но по большей части из кармана

участника. Как пошутил один из немолодых коллег на вопрос публики, откуда брались деньги на экспедиции: «Наш главный спонсор — Пенсионный фонд» (т.е. пенсии у работающих пенсионеров). Попытки получить финансовую поддержку экспедиций от Российской академии наук, Русского географического общества, различных фондов, банков и просто богатых людей оказались напрасными.



Рис. 9. Озеро Ренука (выс. 703 м), юго-запад штата Химачал-Прадеш, Индия. 23.10.2022. *Фото Н.И. Неупкоевой*

Рис. 10. Деревня Мана (3200 м) близ Бадринатха, Гархвал, Уттаракханд, Индия. 19.05.2023. *Фото Д.А. Ореховой*
Отсюда через перевал Мана летом 1624 г. первые европейцы проникли в Тибет.



Рис. 11. Озеро Найнитал, Кумаон, Уттаракханд, Индия. 8.05.2025. *Фото Н.В. Терёхиной*

Рис. 12. Река Коси, Кумаон, Уттаракханд, Индия. 24.09.2025. *Фото А.Г. Бубличенко*

Участники экспедиций стараются делиться своими впечатлениями и воспоминаниями. Всего учтено 191 выступление на различных заседаниях, семинарах, конференциях и съездах как сугубо научного характера, так и для широкой образованной публики (например, в студенческих аудиториях, в библиотеках, в Русском географическом обществе).

По материалам экспедиций, а также о деятельности Центра опубликовано 180 заметок, информационных и исследовательских статей (включая одну книгу) как в России, так и за рубежом. Их авторами являлись как сами участники экспедиций, так и другие лица, в том числе получившие материалы экспедиций. Сборы передавались в институты РАН и российские университеты.

Что касается зоологии, то в ходе экспедиций были обнаружены новые для науки виды насекомых и пресноводных нематод, уточнены ареалы и высотное распределение ряда видов беспозвоночных и позвоночных животных, получены интересные материалы по зоогеографии, в частности по распространению палеарктических и ориентальных видов в Западных и Центральных Гималаях и прилегающем Тибете. В высокогорных долинах штата Химачал-Прадеш, примыкающих к Тибету, было обнаружено необычное триплоидное видообразование у зелёных жаб комплекса *Bufotes viridis* (Литвинчук и др., 2019). Собранные материалы позволили уточнить таксономическое положение видов в ряде групп животных, а также их зоогеографические связи с регионами вне Гималаев. В плане истории науки особое внимание уделялось экспедициям второй половины XIX – начала XX столетий, в частности

британского натуралиста Фердинанда Столички, российского военного путешественника В.Ф. Новицкого и центральноазиатской экспедиции Рерихов (Боркин, 2014; Боркин и др., 2017). Однако большая часть материалов находится в стадии обработки и ещё ждёт своего опубликования.

На заседании ЦГНИ СПбСУ 6 ноября помимо подведения итогов предыдущих лет обсуждались и планы на будущее. Были высказаны различные мнения и пожелания в плане подготовки возможных экспедиций в разные регионы. Предлагалось следующее:

1. Расширение деятельности Центра на запад (Северо-Западные Гималаи, Каракорум и Гиндукуш в Пакистане и Афганистане).
2. Дальнейшее изучение недостаточно изученных районов в Западных Гималаях в Индии (Джамму, Кишвар, Ладакх).
3. Сдвиг деятельности Центра в Непал, в том числе в тераи как зоны перехода от Индо-Гангской равнины к Гималаям, где наблюдается большое биоразнообразие и где к тому же имеется база для полевых исследований.
4. Тибет.
5. Сдвиг деятельности Центра на восток Индии (Сикким и Западная Бенгалия в районе города Дарджилинг).
6. Мьянма (Бирма), запад которой нередко связывают с Гималаями.

Пока наиболее вероятно организация комплексной экспедиции летом 2026 г. в Трансгималаи Ладакха (Индия), поскольку за неё высказались многие участники заседания.

В заключение замечу, что, начиная с 2019 г. (Гархвал) экспедиции ЦГНИ СПбСУ проводятся также под флагом Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета, так как многие участники экспедиций были одновременно членами СПбСУ и РАИГиТ.

Благодарности. Я благодарен всем участникам экспедиций, предоставившим свои фотографии.

Литература

- Боркин Л.Я.** Извара, Н.К. Рерих, Гималаи. Санкт-Петербург: Европейский Дом, 2014а. 254 с.
- Боркин Л.Я.** Три экспедиции Санкт-Петербургского союза учёных по Индии: Западные Гималаи (2011, 2013), пустыня Тар и Аравийское побережье (2014) // Историко-биологические исследования, Санкт-Петербург, 2014б. Т. 6. № 4. С. 124–133.
- Боркин Л.** Гималайский проект // *Троицкий вариант-Наука*, Москва – Троицк, 2015. № 3 (172). 10 февраля. с. 8 (Бытие науки).
- Боркин Л.Я.** В поисках южной границы Палеарктики (Западно-Гималайский проект) // Материалы юбилейной отчетной сессии, посвященной 185-летию Зоологического института РАН. Санкт-Петербург, Россия, 13–16 ноября 2017. Санкт-Петербург: Зоологический институт РАН, 2017. С. 30–33.
- Боркин Л.Я.** Шестая комплексная биогеографическая экспедиция Санкт-Петербургского союза учёных в Западные Гималаи, Химачал-Прадеш, Индия (октябрь 2022 г.) // *Биота и среда природных территорий*, Владивосток, 2023. Т. 11. № 4. С. 66–81. https://doi.org/10.25221/2782-1978-2023_4_5
- Боркин Л.Я.** Вторая Гархвальская экспедиция Санкт-Петербургского союза учёных (Западные Гималаи, Уттаракханд, Индия, май 2023 г.). — *Биота и среда природных территорий*, Владивосток, 2024. Т. 12. № 1. С. 78–95. https://doi.org/10.25221/2782-1978-2024_1_5
- Боркин Л.Я.** Экспедиция Санкт-Петербургского союза учёных в Кумаонские Гималаи (штат Уттаракханд, Индия, апрель – май 2025 г.) // *Биота и среда природных территорий*, Владивосток, 2025. Т. 13. № 4. С. 62–76.
- Боркин Л.Я., Ганнибал Б.К.** Третья Западно-Гималайская экспедиция Санкт-Петербургского союза учёных (2015) // *Историко-биологические исследования*, Санкт-Петербург, 2016. Т. 8. № 4. С. 145–152.
- Боркин Л.Я., Неупокоева Н.И.** Четвёртая Западно-Гималайская экспедиция Санкт-Петербургского союза учёных (осень 2017) // *Историко-биологические исследования*, Санкт-Петербург, 2018. Т. 10. № 3. С. 143–151.
- Боркин Л.Я., Неупокоева Н.И.** Поездка делегации Санкт-Петербургского союза учёных в Непал (декабрь 2017) // *Историко-биологические исследования*, Санкт-Петербург, 2019. Т. 11. № 1. С. 100–105. doi: 10.24411/2076-8176-2019-11990
- Боркин Л.Я., Андреев А.В., Вершинин В.Л., Вершинина С.Д., Винарский М.В., Лопатина Е.Б., Неупокоева Н.И.** Комплексная экспедиция Санкт-Петербургского союза учёных в Гархвальские Гималаи, Индия (2019): некоторые предварительные итоги // *Биота и среда природных территорий*, Владивосток, 2021. № 1. С. 106–145. doi: 10.37102/2782-1978_2021_1_8
- Боркин Л.Я., Андреев А.В., Ганнибал Б.К., Литвинчук С.Н., Скворцов В.В., Скоринов Д.В.** Западно-Гималайский проект Санкт-Петербургского союза учёных // Российские гималайские исследования: вчера, сегодня, завтра. Санкт-Петербург: Европейский Дом, 2017а. С. 36–45.
- Боркин Л.Я., Андреев А.В., Ганнибал Б.К., Литвинчук С.Н.** Из Британской Индии в Фергану (1898): полевые наблюдения и сборы капитана Генерального штаба В.Ф. Новицкого в Кашмире и Ладаке // *Российские гималайские исследования: вчера, сегодня, завтра*. Санкт-Петербург: Европейский Дом, 2017б. С. 22–35.
- Боркин Л.Я., Андреев А.В., Ганнибал Б.К., Литвинчук С.Н., Мельников Д.А., Сапелко Т.В., Скоринов Д.В.** Биогеографические экспедиции Санкт-Петербургского союза учёных в Гималаи и Тибет: некоторые итоги // *Актуальные вопросы биогеографии*. Материалы Международной конференции 9–12 октября 2018 г. Санкт-

Петербург, Россия. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет, 2018. С. 56–58 (электронное издание).

Боркин Л.Я., Андреев А.В., Литвинчук С.Н., Неупокоева Н.И., Сапелко Т.В. Непало-Тибетская междисциплинарная экспедиция Санкт-Петербургского союза учёных (лето 2018) // *Биота и среда заповедников Дальнего Востока*, Владивосток, 2019. № 3 (18). С. 124–137. doi: 10.25808/26186764.2019.18.3.009

Ганнибал Б.К. Маршрутами Рерихов: гималайские экспедиции Санкт-Петербургского союза учёных // Четырнадцатая международная научно-практическая конференция «Рериховское наследие». Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный музей-институт семьи Рерихов, 2015. С. 311–330 (Труды конференции, XIV).

Кораблин Д.А. Гималайские исследования – от границ к культурной единице // *Третий полюс*. Гималайский регион – культурная единица в контексте политического, этнического и религиозного разнообразия. № 1. М.: Институт востоковедения РАН, 2025. С. 9–23.

Литвинчук С.Н., Скоринов Д.В., Пасынкова Р.А., Кидов А.А., Матушкина К.А., Боркин Л.Я., Розанов Ю.М. Полиплоидное видообразование у азиатских зеленых жаб рода *Bufotes* (Bufonidae) // *Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Естествен. науки*, 2019. № 1 (25). С. 80–93. doi 10.21685/2307-9150-2019-1-9

Сапелко Т.В. 10 лет междисциплинарных российских исследований Гималаев и Тибета. О деятельности Центра гималайских научных исследований Санкт-Петербургского союза учёных (ЦГНИ СПбСУ) // *Личность и Культура*, Санкт-Петербург, 2024. № 5 (141). С. 78–82.

[Северцов Н.А.] «Северцев Н.» О зоологических (преимущественно орнитологических) областях вне-тропических частей нашего материка // *Известия Императорского Русского географического общества*, Санкт-Петербург, 1877. Т. 13. Вып. 3. С. 125–153.

Стрельцова Л.А. Непаловедение в России // *Непал: культура, религии, традиции*. Санкт-Петербург: Петербургское Востоковедение, 2024. С. 19–30.

*Боркин Лев Яковлевич
Зоологический институт
Российской академии наук,
Санкт-Петербург, Россия
Эл. почта: Leo.Borkin@zin.ru
Декабрь 2025*

**Как написать книгу о птицах огромной страны,
кратковременно посетив её лишь в нескольких точках
(история одной затянувшейся авантюры)**

От редакции. Речь идёт о двух изданиях в Нидерландах (2007 и 2025) сводной книги о птицах Казахстана «The Birds of Kazakhstan». Поскольку на первое издание этой книги (Wassink A. & Oreel G.L. The Birds of Kazakhstan. De Cocksdorp, Texel. The Netherlands, 2007. 288 p.) крупный среднеазиатский орнитолог Олег Вильевич Митропольский (1938-2017) опубликовал в нашем журнале (Selevinia-2009, с. 195-196) рецензию, казалось бы, всё объясняющую, редакция журнала сомневалась – надо ли публиковать рецензию на второе издание. Сомнения эти развеяло письмо, полученное 12 июля 2025 г. от одного известного российского орнитолога, в котором было сказано: *«Ознакомился со вторым изданием справочника по птицам Казахстана А. Вассинка. Впечатление противоречивое. Издание, без сомнения, качественное. Но как этот господин смог так лихо опубликовать обзор по птицам такой огромной территории, да ещё с указанием подвигов! Думаю, что в основу этого сочинения легла книга Э.И. Гаврилова¹, но почему тогда его нет в соавторах ни первого, ни второго изданий? Как-то печально всё это...»*. Стало ясно, что рецензия на первое издание, не попавшая в своё время в интернет (вебсайт журнала существует всего три года), оказалась недоступной читателю. Поэтому было принято решение не только опубликовать рецензию на второе издание, но и *перепечатать* рецензию на первое издание.

Прежде чем вернуться к поискам ответа на поставленный в заголовке вопрос, необходимо дать некоторые пояснения – что же это за страна такая (может, это голые пески?) и насколько изучена авифауна этой страны (а вдруг там ещё не ступала нога цивилизованного орнитолога?). Речь идёт о Казахстане, протянувшемся на 3000 км от Каспийского моря до Иртыша и Алтайских гор, а с севера на юг – 1800 км от лесостепи Западной Сибири через зональные степи и северные пустыни до высокогорий Тянь-Шаня и классической пустыни Кызылкум. Разнообразие ландшафта и экосистем (как условий для обитания птиц) здесь таково, что для постижения и понимания их зоологу потребуются десятки лет (что и подтвердили, потратив на это всю свою творческую жизнь, такие орнитологи как Игорь Александрович Долгушин, Мстислав Николаевич Корелов, Эдуард Иванович Гаврилов и другие).

За более чем 200-летнюю историю изучения птиц этой территории опубликованы тысячи статей фаунистического, экологического и зоогеографического характера. На основе их анализа коллективом авторов, сотрудников лаборатории орнитологии Института зоологии Академии наук Казахской ССР под руководством проф. И.А. Долгушина написана 5-томная монографическая сводка «Птицы Казахстана» (1960-1974), удостоенная Государственной премии Казахской ССР в 1978 г. Никакого белого пятна нет!

Единственный недостаток, с точки зрения наших западных коллег, это тот факт, что сводка эта опубликована на русском языке. Учтя это, один из основных авторов III-V томов «Птицы Казахстана» Эдуард Иванович Гаврилов (1933-2011) составил на основе пятитомника с учётом новейших данных аннотированный список птиц Казахстана; затем вместе с сыном, орнитологом Андреем Гавриловым перевёл его на английский язык, чтобы облегчить иностранным коллегам использование сведений о птицах нашей страны. Одновременно были составлены карты распространения каждого вида, которые в чистовом виде делал Аскар Исабеков (1967-2021). Перед публикацией этой книги Эдуард Иванович решил улучшить свой английский и передал электронный вариант рукописи т.н. «носителю языка» с просьбой сделать это, убрав стилистические погрешности. Этим «носителем» (так и хочется сказать: «переносчиком») оказался Аренд Вассинк – гость Чокпакской орнитологической станции, которой руководил тогда Э.И. Гаврилов (а сейчас – А.Э. Гаврилов). После знакомства с рукописью «носитель» заявил, что работы с ней очень много и потребовал соавторства, от чего Э.И. Гаврилов категорически отказался. Стороны разошлись, не придя к согласию... Вот и вся предыстория этой неприглядной истории.

¹ Edward Gavrilov, Andrey Gavrilov. **The Birds of Kazakhstan**. Almaty: Tethys, 2005. 222 p. – *Ред.*

Поняв, в какое тревожное положение он попал, Э.И. Гаврилов, чтобы сохранить хотя бы приоритет, приложил все усилия для скорейшей публикации рукописи, однако в условиях Казахстана того времени это было не так-то легко сделать. На публикацию средств не было, и даже Институт зоологии ничем не мог помочь своему ветерану. Помогло только научное общество «Tethys», руководитель которого Роман Васильевич Яценко предоставил имеющийся в его распоряжении ризограф для распечатки 300 экз. текста. Иллюстрациями при этом пришлось пожертвовать, в том числе и картами распространения, на которые было затрачено столько труда и времени, и без которых текст явно проигрывал. Тираж из 300 экз. был отпечатан 10 января 2006 г., но годом выпуска считается 2005, который стоит не титуле (сигнал подписан к печати 15 декабря 2005).

Выход в 2007 году красочной книги «Wassink A. & Oreel G.L. The Birds of Kazakhstan» произвёл эффект разорвавшейся бомбы и был для Э.И. Гаврилова сильным ударом, обострившим его болезнь, после чего он уже не смог вернуться к нормальной работе... Через 4 года его не стало.

В своей рецензии на первое издание (см. ниже) О.В. Митропольский приводил ряд доказательств о том, что сведения в ней использованы именно из *рукописи* Э.И. и А.Э. Гавриловых, мы же пишем об этом прямым текстом, так как имеем сведения из первых рук.

Сейчас, в связи с бумом т.н. «наукометрии» много внимания уделяют поискам плагиата и пишут об этом постоянно. Досужие головы изобрели даже такое понятие как «автоплагиат» (как будто можно украсть идеи или сведения у себя самого!). В данном же случае мы имеем плагиат в его чистом виде.

А.Ф. Ковшарь

Рецензия на книгу:

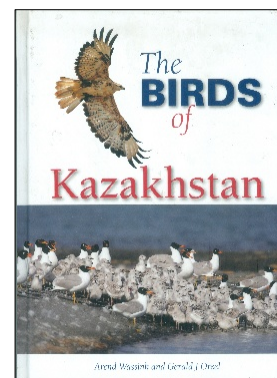
Wassink, A. & Oreel G.L. The Birds of Kazakhstan. De Cocksdorp, Nexel. The Netherlands, 2007. 288 p.²

В последние годы мы получили две сводки по птицам Казахстана. Это, казалось бы, положительное явление огорчает нас тем, что кроме сводки много и плодотворно работавших казахстанских орнитологов Э.И. и А.Э. Гавриловых, на основе их материалов вышла и книга указанных в заголовке рецензии авторов.

Подробно разбирать данное издание, мы не считаем нужным, так как это было сделано нами на монографию Э.И. и А.Э. Гавриловых (Митропольский, 2008), ставшую исходной для данной «компиляции». Именно монография Гавриловых явилась той основой, на которой построена вся разбираемая публикация, причём использована не опубликованная книга, а именно её рукопись!

Как правило, доказывать подобное очень трудно, но здесь есть доказательства. Как бы косвенно это подтверждается пропуском и интерпретацией спорных видов фауны Казахстана. Подробнее об этом в моей рецензии на книгу Гавриловых, но есть и бесспорные факты присвоения чужой информации. Так, мои неопубликованные встречи крапивников на Мангышлаке были переданы мною Э.И. Гаврилову по почте. В книге Гавриловых, видимо, по техническим причинам, дата была перепутана, «ноябрь» вместо правильного «март». У Wassink и Oreel дата правильная – март, что было известно только мне и имелось в рукописи Гавриловых! В принципе нам даже известно как незаконным путём тексты Э. и А. Гавриловых оказались в чужих руках. Конечно, в книжке новых авторов рукопись была внешне очень изменена, убрана вся экология, добавлена общая поверхностная часть о природе Казахстана и т.д.

Новым по отношению к сводке Гавриловых в книге Wassink и Oreel явилось наличие карт ареалов гнездящихся видов. Однако, составленные крайне формально, только по областям, что нетрудно было сделать, имея изданную в 1960-1974 гг. 5-томную сводку по птицам Казахстана, эти карты не несут полезной информации, к тому же в них много ошибок. Не считая возможным указывать на все из них, отмечу, что, взяв для примера Мангышлак, мы видим здесь ошибочные указания на гнездование мохноногого курганника, травника, саджи (она перестала гнездиться здесь более 50-лет назад),



² Первая публикация: Митропольский О.В. Рецензия на книгу: Wassink, A. & Oreel G.L. The Birds of Kazakhstan. De Cocksdorp, Texel. The Netherlands, 2007. 288 p. // Selevinia-2009, Алматы, 2010. С. 295-296. – *Ред.*

солончакового и полевого жаворонков, серой мухоловки, иволги. Пропущены обычная здесь пустынная каменка, городская ласточка, продолжается путаница с чёрными каменками. Насчет последних снова скажу особо: на Мангышлаке никогда не было и нет форм *capistrata* и *opistholeuca*, ранее Н.А. Зарудный, (1896) говорил только о *picata*. В последние годы именно этот вид найден и на востоке Мангышлака.

Автор рецензируемой книги, во-первых, все морфы считает за подвиды, а во-вторых, приводит только те из них, которых на этой территории нет, ссылаясь на имеющиеся публикации, где, видимо, не зная русского языка, просто запутался. Удивительно, что по поводу пустынной куропатки, которая была реально найдена в песках Сам на Устюрте, собственно, в Казахстане, это нахождение приписано для территории Узбекистана. Кстати отмечу, что в прошлом пустынная куропатка обитала и в хребте Каржантау на юге Казахстана.

Авторы очень последовательно упрекают Э. и А. Гавриловаых за указание ряда видов птиц, найденных в районе Ташкента, как отсутствующих, собственно, в Казахстане. Однако, мы поддерживаем точку зрения Гавриловых о правомочности этих указаний. Дело в том, что Ташкент расположен так близко к границам Казахстана, что находка ряда сибирских видов птиц здесь могла быть связана только с появлением их из Казахстана. Кстати, ряд подобных «Зарудновских» видов, уже отмечен и в Казахстане.

Ещё хуже дело с подвидами. На многочисленных картах, где распространение птиц показано по областям, существует постоянная симпатрия разных подвидов, чего в природе у нас практически нет. Если формально следовать картам, то у нас множество «видов». Кому нужна подобная искажённая информация? Для наших профессионалов она попросту бессмысленна, а для иностранцев, особенно не сильно грамотных – это новый повод запутывать нашу орнитологию и дальше. О подвидах и говорить не хочется, так здесь много «дикого», хотя автор и ссылается постоянно на западных «экспертов», плохо знающих нашу фауну и, как правило, совсем не знакомых с нашей орнитологической литературой.

Для примера, только для примера, а не разборке массы ошибок, не могу не сказать, что ворон на Мангышлаке – это *Corax corax*, а уж никак не *laurence*, о чём уже неоднократно писалось. Крапивник один из южных подвидов, а не номинальный, белая лазоревка в Западном Казахстане тоже номинальная форма (с Мангышлака есть шкурка моих сборов), говорить, что в Казахстане беркут это *canadensis*, причем на равнинах и в горах один и тот же подвид, явно неправомочно.

Вообще насаждение в нашей литературе европейской орнитологической таксономии всегда выглядит, как нонсенс. Это касается не только видов и подвидов, но даже объединение авторами родов, так *Acrocephalus* (s.l.) и *Hippolais* стали одним (первым) родом! Это большой шаг назад. Сколько «непризнанных» «европейскими экспертами» видов птиц прекрасно себя чувствуют в нашей фауне, об этом не приходится и говорить. Мы понимаем, что работы русскоязычных авторов для европейцев труднодоступны. Это примерно то же, что для нас китайские, арабские или грузинские тексты. Тем более иностранцам нужно учитывать мнения русских авторов, большинство из которых знакомы не только с русскоязычной, но и с европейской литературой. Это одна из важных и серьёзных особенностей отечественных исследователей, обладающих существенно большей информацией, чем «одноязычные» европейцы.

Оценивая книгу в целом, считаю нужным отметить, что для отечественных исследователей полезной, а тем более оригинальной информации в ней нет. Вместе с тем, будучи изданной весьма привлекательно, с хорошими фотографиями, да ещё, хоть и ошибочными, но картами, она представляется иностранцам серьёзной. Это будет способствовать её широкому использованию, на неё будут ссылаться и, в конечном итоге, можно ожидать бурного роста искажённых представлений о нашей фауне, бороться с которыми будет практически невозможно. В итоге мы имеем не только бессовестный плагиат, но и большой объём искажённой информации. Всё это очень печально³.

О.В. Митропольский
Ташкент, 2010 г.

³ Вот так сурово, но принципиально, оценил научную ценность первого издания этой книги один из лучших знатоков птиц Средней Азии и Казахстана Олег Вильевич Митропольский, проработавший в Западном Казахстане и прилегающих районах Узбекистана не один десяток лет. – *Ред.*

Рецензия на второе издание книги:

Arend Wassink. THE NEW BIRDS OF KAZAKHSTAN (2nd ed.). Texel, The Netherlands, 2025. 318 p.

Ссылка для скачивания файлов: <https://cloud.mail.ru/stock/dZFdyLuwyfygensLeN7JkvFf>

Второе издание, ещё более богато иллюстрированное красочными фотографиями птиц, отличается от первого и текстом. Если первое представляло собой типичный гайд – путеводитель для орнитологических туристов, с минимумом текста, заимствованного из русского источника, то второе – это уже полностью переработанный автором текст (не случайно здесь исчез соавтор!) с многочисленными ссылками на источники. В сущности, автор сделал попытку **полной ревизии фауны птиц Казахстана**, включая таксономию, номенклатуру и степень достоверности прежних публикаций на включение в состав авифауны страны тех или иных видов птиц. Задача, поставленная им перед собой, не только амбициозна, но и очень ответственна – здесь необходимы глубокие *личные* познания как географии страны и её фауны (лучше всего – путём многолетних полевых исследований), так и хорошее знание всей накопившейся за последнее столетие орнитологической литературы по Казахстану. Начнём с последнего.

1. Полнота и корректность использования опубликованных и неопубликованных данных

Список литературных источников занимает в книге 42 страницы (265-307) – более полутора тысяч названий, однако подавляющее большинство из них – заметки объёмом 1-2 стр. о встрече той или иной птицы (что и понятно, поскольку почти все они на русском языке и мини-объём облегчает их перевод).

Более близкое знакомство с этим огромным списком литературы показало, что в нём отсутствуют очень важные публикации – результаты многолетних исследований. Практически нет в этом списке работ казахстанских орнитологов старшего поколения, заложивших основы планомерного исследования фауны птиц Казахстана в средней трети XX ст., главных авторов сводки «Птицы Казахстана». Так из работ И.А. Долгушина (1908-1966) в этом списке – всего одна (Мангышлак, 1948); М.А. Кузьминой (1910-1986) – «Заметки о птицах Западного Алтая» (1953) и 2 посмертные перепечатки в РОЖ (2021), М.Н. Корелова (1911-1995) – тоже одна (Джунгарский Алатау // Казахстанский орнитол. бюлл, 2007).

Не пользовался автор и обобщающими публикациями, в т.ч. монографиями. Вот некоторые:

Ковшарь А.Ф. Певчие птицы в субвысокогорье Тянь-Шаня. Алма-Ата: Наука КазССР, 1979. 310 с.

Книга генетического фонда фауны Казахской ССР. Алма-Ата, 1989. [птицы: с. 42-133].

Губин Б.М. Дрофа-красотка (монография). Алматы, 2004. 296 с.

Птицы Средней Азии. Т. 1. (ред. А.К. Рустамов, А.Ф. Ковшарь), 2007. 574 с. (25% территории – Казахстан).

Фауна Казахстана. Т. 2. Птицы. Выпуск 1. Гагары – Гусеобразные. Алма-Ата, 2012. 293 с.

Губин Б.М. Птицы пустынь Казахстана. Том 1. (Мангышлак, Устюрт и п-ов Бузачи). 2015. 394 с.

Губин Б.М. Птицы пустынь Казахстана. Том 2. (Бетпак-Дала и сопред. территории). 2018. 288 с.

Ковшарь А.Ф. Птицы Тянь-Шаня, том 1. Неворобьиные. Алматы, 2019. 576 с.

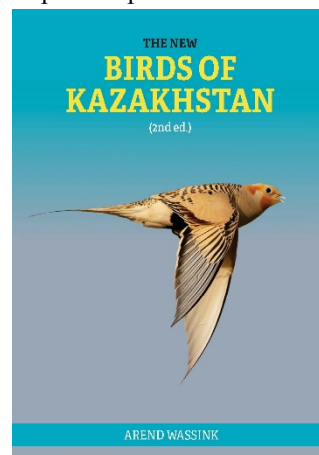
Ковшарь А.Ф. Птицы Тянь-Шаня, том 2. Воробьиные. 2019. С. 577-1184.

Брагин Е.А. Птицы Наурзумского заповедника, 2022. 468 с.

Животный мир Северного Тянь-Шаня. Том 4. Позвоночные животные (колл. монография). 2023.

Такое обилие пропущенных книг о птицах Казахстана – большой недостаток рецензируемой книги. Количество *неиспользованных* фаунистических *статей* ещё больше. Из них назовём только одну: Штегман Б.К. О птицах высокогорной зоны Зайлийского Алатау//Тр. Ленингр. о-ва естествоиспыт. отд. зоол., 1954, т. 72, № 4. С. 255-275. Игнорирование этой блестящей статьи привело автора к ошибочному исключению одного вида птиц из фауны Казахстана, о чём будет сказано ниже.

Получается какое-то *выборочное* отношение автора к орнитологическим публикациям: при полном доверии к случайным наблюдениям случайных посетителей (бёрдвотчеров) – игнорирование обобщающих публикаций профессиональных орнитологов, основанных на многолетних исследованиях. Последние чаще служат мишенью для критических примечаний типа: «сообщение о четырёх особях в горах Таласского Алатау 4 февраля 1964 г. (k166) не документировано и не включено в данный отчёт» (*гималайская завирушка*, с. 214); или: «Примечание: Сообщение о численности до 600 особей 12–20 января 1970 года на озере Чардара (a36⁴)»



⁴ Э.М. Ауэзов (1943-1995) был крупным специалистом именно по водоплавающим птицам и не мог допустить такой грубой ошибки в определении вида при проведении *специального* учёта птиц – АК

было подвергнуто сомнению (g71) и не включено в данный обзор» (морянка, с. 31). Впечатление такое, что автор постоянно кому-то доказывает преимущество любителей перед профессионалами.

Автор постоянно экспериментирует с библиографическим описанием публикаций. Если в первом издании (2007) он опускал название самой работы, приводя только автора, название журнала или сборника, год и страницы (но при этом не утруждая себя ссылками на эти работы по тексту книги!), то во втором издании в списке литературы в конце книги даёт уже полное библиографическое описание, а для ссылок по тексту (их очень много!) использует своеобразный шифр, состоящий из буквы латинского алфавита (соответствующей начальной букве фамилии первого автора публикации) и арабских цифр. Шифр соответствует данной публикации: a13, d75, w129 и т.д. Так, для работ авторов с фамилиями на «S» этот шифр имеет такие пределы: «s1 Sabilaev A. S. 2003» – «s216 Sorochinsky M. V. 2024».

Перечисление в ссылках вместо фамилий только одних коротких шифров значительно экономит место, особенно для работ, имеющих несколько авторов. Однако порядок перечисления ссылок по самой логике и многолетней практике должен быть *хронологический*, отражающий последовательность самих событий. А автор почему-то пользуется *алфавитным* порядком, совершенно неподходящим в данном случае (по годам получается вот такая абракадабра: 2015, 1952, 1879, 1983, 2001 и т.д.).

Но самое удивительное изобретение автора в этом вопросе – уход от первоисточников путём создания самодельных «баз данных», в которых тонут фамилии наблюдателей, так как ссылки в тексте на те или иные наблюдения даются на саму базу. Причём таких «баз данных» у автора несколько. Приведём самую распространённую: «b450 Birds of Kazakhstan: image database of birds of Kazakhstan. www.kz.birding.day». При этом происходит *обезличка данных*: хозяева наблюдений теряют своё авторство (кто из них станет искать саму базу, чтобы докопаться – чьё это наблюдение?), а мы, читатели, лишены возможности судить о степени надёжности данных (ведь не только автор книги имеет право усомниться в достоверности наблюдений, чем он постоянно и пользуется в своих многочисленных «примечаниях»). А для многих читателей магическое слово «база данных» уже служит надёжной гарантией достоверности...

При этом легко достигается и другой эффект – увеличивается *частота самоцитирования*. Вот как выглядят куски текста, если выделить эту «базу» цветом:

Хохлатый осоед: Распространение: на запад до долины реки Сырдарья и пустыни Бетпак-Дала (b450, s94, w27, w5), на север до Коргалжына (b450, e2, f39, k137, r14 w13), Усть-Каменогорска и Алтая (b220, b450, e2, g25, s163).

Наибольшая численность отмечена осенью на перевале Чокпак (s134). Экстралимитная находка: 21 сентября 2024 г., Актау (b450, k258). **Перемещения:** с конца апреля (b450) до конца июня (z10) и с середины августа (b450) до середины октября (сентябрь) (b450, g25). Внесезонная запись: 9 июля 2010 Мерке, самка (b450).

Большой кроншнеп: Гнездовое распространение: к югу от Камыш-Самарских озёр и долины реки Багырлай в Волго-Уральском регионе, верховья рек Сагиз и Эмба, Мугоджарский регион, междуречье Ирғиз-Тургай-Улы-Жиланчик (b450, g25), Тенгиз-Коргалжынский регион (h7, s91), Карагандинская область, горы Чингизтау (b450, g25), Актогайский и Аягузский районы (b450), Зайсанская котловина, предгорья Южного Алтая (b78, b450, g25) и Айыртау (b450) и Павлодарское Заиртышье (b450, g25). **Негнездовое распространение:** во время пролета повсеместно. Наибольшее количество зарегистрировано в Тенгиз-Коргалжынском регионе, осенью – 210–300 особей (s91). Редко встречается на Тянь-Шане. Зимние встречи: 14 декабря 2008 г., озеро Каракол, В Каспийское побережье, два (k33, k35, k205, w6); 19 января 2010 г. (b162) и 11 января 2020 г., озеро Чардара (b450). **Перемещения:** с середины марта до начала мая и с середины мая (b450) до конца октября (b450, g25, i5), иногда до середины ноября (b450). **Зарянка: (с.193):** Распространение в местах гнездования. Регистрация взрослой особи 11 июля 2016 г. между Талапкером и Босколом на северо-востоке Костанайской области (b450) может указывать на гнездование в этом месте. **Распространение вне мест гнездования:** Во время миграции по всей территории (b450, c36, c37, d9). Зимой на запад до района Зеленова в северо-восточном Волго-Уральском регионе (e2) и СВ (b450, e2, m27) и восточного побережья Каспия (b53, k33), на север до Малого Аральского моря (g30), долины реки Тобол у озера Каратомар (b450), Коргалжына (b450, k135), Караганды (b450) и Семипалатинской области и на восток до предгорий Западного Алтая (s54), Катон-Карагайского региона в Южном Алтае (b206, k230, b450), предгорий Западного Жунгарского Алатау (b450, d9), Балхаш-Алакольской впадины (b121) и Алматы (b450). Большинство встречается в южных районах, изредка или редко в других местах. **Движения** с начала марта (k135) до конца мая (e2) и с конца августа (b450) до конца ноября (d9).

Второй используемый автором «приём» – публикация авифаунистических обзоров, с широким использованием сведений, полученных другими авторами (см., например, Wassink, 2006, 2008, 2009), с последующими ссылками *уже на эти свои работы*, в которых «перекрываются» первоисточники с оригинальными данными.

2. Таксономия и номенклатура

Опасения рецензента первого издания О.В. Митропольского (см. выше) о том, что эта книга внесёт немало путаницы и неразберихи в выработанную десятилетиями несколькими поколениями орнитологов таксономию и номенклатуру казахстанских птиц, с выходом второго издания подтвердились в самом худшем виде. Мы не нашли во вводной части работы ссылку на источник, в соответствии с которым в работе выстроена систематика и номенклатура, что совершенно необходимо в обзорных сводках

подобного рода. Не будучи систематиком, автор второго издания решил, что одна ссылка на Список птиц мира (g29 Gill F, Donsker D and Rasmussen P (eds). 2025. IOC World Bird List (v15.1). doi: 10.14344/IOC.ML.15.1.) даёт ему основание и **право** провести революцию в таксономии и номенклатуре птиц незнакомой фауны, не утруждая себя доказательствами. Уже в первом издании он отказался от высших таксономических единиц – отрядов (а может и не знал об их существовании?), а намучившись с семействами, во втором издании отказался и от них. Открылся простор для «творчества» – перетасовки видов в каком угодно порядке ...

В данном случае более правильно было бы взять за основу в целом принятый для региона Восточной Европы и Северной Азии список птиц с сайта Зоомузея МГУ, под формальной «юрисдикцией» которого находится авифауна Казахстана, он гораздо более последовательный и чёткий, чем вся эта таксономическая «мешанина» в рецензируемой книге. Авторы этого списка (Коблик, Архипов, 2014 и далее: <https://zmmu.msu.ru/nauka-v-muzee/publikaczii>), называющие свою систему «умеренно-консервативной», совершенно правильно считают, что молекулярно-генетические данные, на которые с такой надеждой уповают многие современные систематики, – вовсе не «истина в последней инстанции» и использовать их для филогенетических и таксономических построений следует с известной долей осторожности. Иногда эти данные не улавливают явные морфологические, экологические и биологические различия близких форм. Считаем большой ошибкой на их основе поспешно ломать и отменять достижения классической систематики, которые в большинстве случаев доказали свою состоятельность.

Здесь необходимо сделать небольшое отступление – о роли систематики в орнитологии и зоологии вообще. Не отрицая главную (*но вряд ли достижимую в обозримом будущем...*) цель: выработку *естественной системы животного мира*, отражающей филогению и родственные связи отдельных таксонов⁵ (выработкой такой системы должны заниматься и занимаются специалисты-систематики, имеющие соответствующую подготовку и доступ к центральным коллекционным хранилищам), есть ещё другая, не менее (если не более) важная – **служить удобным инструментом для классифицирования живых объектов**, т.е. на определённых этапах своего развития предоставлять зоологам остальных направлений (фаунистам, зоогеографам, экологам и др.) промежуточную, но отлаженную схему, которая хотя бы на десятилетие (!) могла служить **единым образцом** для составления фаунистических списков регионов, стран и континентов. В этом плане хороший опыт орнитология приобрела в XX веке, когда, начиная с 1960 г. орнитологи пользовались так называемой Уэтморской системой (Wetmore, 1960), в которой перечисление отрядов начиналось с гагарообразных и поганкообразных, а заканчивалось отрядами дятлообразных и воробьеобразных; порядок семейств в последнем отряде начинался чаще всего с жаворонковых и заканчивался овсянковыми. Хотя и здесь полного единства мнений не было, однако разночтения были минимальными. И это дало большой толчок для развития фаунистики и экологии...

Ещё больше «открытий» сделано автором в нижних таксонах: род – вид – подвид. Как не вспомнить здесь поговорку: *«новое – это хорошо забытое старое»!* Автору, видимо, невдомёк, что всё это **уже было**: многие из «низвергнутых» им (или теми, у кого он это списал – это не имеет значения) из видового статуса в подвиды (маскированная трясогузка, желтогрудая синица, джунгарская гаичка, горная славка и многие другие), описанные первоначально как виды, уже *понижались до подвидового уровня*, и понадобились годы упорного труда орнитологов, чтобы восстановить их в **видовом** статусе, в т.ч. и при помощи сбора обширных материалов по их экологии и этологии, что было свойственно орнитологам XX столетия и совсем забыто современными, больше доверяющими ДНК, генам, хромосомам и пр. Все эти движения «вверх-вниз» зависят от наличия среди систематиков двух категорий – **дробителей** и **укрупнителей**, что хорошо известно профессионалам и легко прослеживается по истории нашей орнитологии. Не вдаваясь в детали, следует заметить, что понижение статуса с видового на подвидовой приносит невосполнимый вред накоплению новых сведений по экологии, этологии и фенологии данной птицы («бывшего вида»), так как большинство полевых эколого-фаунистических исследований ведётся на **видовом** уровне. Можно напомнить показательный пример: как много материалов наблюдений по распространению, экологии, биологии и поведению так и не удалось восстановить за тот период времени, когда два вида осоедов – обыкновенный и хохлатый (*apivorus* и *ptilorhynchus*) – считались подвидами одного вида...

3. Описание распространения птиц и знание географии Казахстана

Удивляет то, что сделанные в общих главах описания географии Казахстана, климата, экорегионов приводятся без ссылок на литературу – как будто автор сам везде побывал и измерял. Между тем плохое знание географии бросается в глаза при чтении этой книги. В первом выпуске автор пытался обойтись административными единицами и даже карты распространения построил на основе областей. Нередко

⁵ В данной книге степная пустыля между зелёным дятлом и иволгой смотрится как издевательство над понятием «родственные отношения» ... – прим авт.

использует он административные области (реже – районы) и в текстах второго издания, чего делать категорически не рекомендуется, поскольку границы этих административных выделений в Казахстане меняются довольно часто, вплоть до упразднения или объединения соседних областей. Здесь применимы только названия из физической географии, а в случае населённых пунктов приходится кроме современных названий ставить рядом в скобках прежние, поскольку переименование их в последнее десятилетие XX ст. достигло в Казахстане огромных масштабов. Без такого приёма – двойные названия населённых пунктов – невозможно сравнение данных 30-50-летней давности с современными.

В силу плохого знания географии Казахстана отдельные географические пункты в некоторых описаниях распространения птиц перечисляются в хаотическом порядке, что затрудняет понимание самого распространения. При этом наравне с общеизвестными названиями нередко перечисляются явно местные урочища типа Карасу или Аксу, которые в Казахстане встречаются почти в каждой области. Никакого общего плана описания распространения нет. Логично начинать описание распространения вида от центра основной части его ареала и вести его к окраинам. Так, например, для таких видов, как зелёная пеночка (*Phylloscopus trochiloides viridanus*) и земляной дрозд (*Zoothera varia*), проникающих в Казахстан с востока и юго-востока, и описание распространения их на его территории надо вести с востока на запад. Однако в книге всё сделано прямо наоборот (у зелёной пеночки – от Тянь-Шаня до Алтая).

4. Замечания по отдельным видам (постранично)

- 16 с. В списке птиц, помещённом на этой странице под названием «Систематика и таксономия», считаем невозможным согласиться с ликвидацией подвидов у трёх видов. Во-первых, это *Podoces panderi ilensis* Menzbier & Schnitnikov, 1915, изолированно населяющий Южное Прибалхашье. За 110 лет, прошедших со дня его описания, по этому подвиду собраны убедительные эколого-этологические доказательства в пользу валидности этого подвида, который с 1978 года числится в Красной книге Казахстана как уязвимый, тогда как номинативный подвид в пустынях Средней Азии относительно благополучен. Во-вторых, *Coracias garrulus semenowi* Loudon & Tschusi, населяющая аридные территории южной половины Казахстана, по тем же параметрам отличается от номинативного подвида и может быть названа процветающей, тогда как номинативный подвид в Европе редок и уязвим. В-третьих, *Chloris chloris turkestanicus* Zarudny, 1907, изолированно населяющая юг Казахстана, также является вполне валидным подвидом.
- 43 с. (джек, дрофа-красотка): пустыня Таукум исключена из места гнездования, а приводится местом остановки пролётных особей. Совершенно не упоминаются как места гнездования этой птицы староречье Жанадарьи и другие старые русла нынешней Сырдарьи.
- 52 с. (египетская горлица). Произвольно заменено родовое название: вместо *Streptopelia senegalensis* – *Spilopelia senegalensis* (без всяких обоснований и объяснений), хотя стоило хотя бы в подстрочном замечании объяснить – откуда и зачем списал. Кроме того, неверно начинать распространение вот так: «Гнездовое распространение: Интродуцирован в 1960 году в Алматы (b459)», со ссылкой на самого себя. Эта птица населяла город Алма-Ату до 1933 года, когда в голодный год её съело городское население. Об этом хорошо написал И.А. Долгушин (1962) во втором томе «Птицы Казахстана», который стоило прочитать, раз уж взялся писать о птицах Казахстана, (и ссылаться надо именно на текст Долгушина, а не на мифический источник, появившийся через полвека!). Кстати, к концу XX ст. эта горлица снова исчезала из города (эпизоотия), а в XXI веке появилась без всякой интродукции (и это тоже не раз описано – надо только знать и читать литературу!).
- 55 с. (погоныш-крошка и стерх). Не оправдано введение экзотических родовых названий *Zapornia pusilla* (для первого вида) и *Leucogeranus leucogeranus* (для второго), также, как и отнесение журавля-красавки (*Anthropoides virgo*) к роду *Grus*. Стерх и серый журавль, относящиеся к одному роду *Grus* и живущие в сходных условиях, гораздо более близки между собой, чем обитатель степей и полупустынь красавка, поэтому и располагать его очерк между ними некорректно. Автором упущен описанный совсем недавно горный подвид серого журавля (Ильяшенко В.Ю., Белялов О.В. 2011. Новый подвид серого журавля *Grus grus korelovi* ssp.n. (Aves: Gruidae) из Центрального и Восточного Тянь-Шаня. – Русский орнит. журнал, 20. Экспресс-выпуск 687: 1803-1811).
- 61 с. (серпоклюв). Здесь автором допущено весьма вольное толкование наблюдений респондента: «Находки в предгорьях Южного Тарбагата 5 июня 2005 г. (s114) и в долине реки Чиликтинская у реки Чаган-Обо 9 мая 2013 г. (Владимир Колбинцев в литер.) могут указывать на гнездование там (k185, w16)». В действительности В.Г. Колбинцев в Чиликтинской долине самого серпоклюва **не видел**, а написал только о подходящих для него галечниках, чтобы обратить на них внимание бёрдвотчеров, о чём и сообщил письменно на запрос А.Ф. Ковшаря. Сведения эти опубликованы: (Ковшарь А.Ф., Ковшарь В.А. Птицы России и сопредельных регионов: серпоклюв [Видовые

- очерки по птицам России и сопредельных регионов]. Орнитология / Ornithologia, Том / Vol. 48. М.: изд. МГУ, 2024. С. 37-53).
- 79 с. Очерк о турухтани (*Philomachus pugnax*) озаглавлен *Calidris pugnax*, хотя подпись под фотографией на этой же странице стоит традиционная – *Philomachus pugnax*. Мы не разделяем столь вольные манипуляции с таксономическим статусом тех или иных видов; в данном случае, с лишением турухтана родовой самостоятельности. Такой же точки зрения относительно этого вида придерживаются авторы Списка птиц Северной Евразии, которые родовое название *Calidris* относят к категории альтернативных (<https://zmmu.msu.ru/nauka-v-muzee/publikaczii/>).
- 89 с. Озёрная чайка *Chroicocephalus ridibundus*. Откуда такое экзотическое название рода? Ведь этот вид – **знаковый** в роде *Larus*, давшем название всему семейству!
- 106 с. Чёрный гриф *Aegypius monachus*. Нельзя начинать описание распространения этого вида с пустынь! Это горный вид и нахождение его в пустыне – вторичное явление
- 143 с. Монгольская сойка *Podoces hendersoni*. Приводится на основании единственного указания на встречу: «10 октября 1962 г., западное озеро Зайсан (s3)» [s3 Samusev I F 1976. Short note on Henderson's Ground Jay in the Zaisan depression. Rare, disappearing and unfamiliar birds of the USSR: 203]. Это сомнительное наблюдение И.Ф. Самусева (1976) было опубликовано через 14 лет без каких-либо доказательств; поэтому вид этот **не включён в список птиц Казахстана** при написании “Книги генетического фонда фауны” (1989, с. 6), которая осталась неизвестной автору (или игнорирована им – как и другие общие работы по Казахстану на русском языке). Вот её библиография: «Книга генетического фонда фауны Казахской ССР. Часть 1. Позвоночные животные. (Под общей редакцией академика АН КазССР Е.В. Гвоздева). – Алма-Ата: Наука, 1989, 215 с.»
- 144 с. (саксаульная сойка). У такого вида – и совсем пустой очерк, без подвидов и без данных!!! Жаль.
- 145 с. Такие же пустые очерки у кедровки, клушицы и альпийской галки. Видно, что автор их совсем не знает и не представляет, что о них написать. О клушице: «Изредка на более низких высотах, в основном осенью» – это вообще ни о чём. А ведь у них зимой – регулярные суточные миграции по высоте в поисках корма (и слово «изредка» здесь ни при чём). Всё это опубликовано (k166).
- 146 с. (грач). Пропущен алтайский подвид *C.f. pastinator* (без оголённого основания клюва), благодаря которому И.Ф. Самусев считал, что по Иртышу колониями гнездятся чёрные вороны (всё это есть в «Птицах Казахстана», 1974). И если нет о нём новых данных, то это не повод, чтобы его убрать.
- 154 с. (ремезы). Вопрос с этой трудной группой в книге запутан окончательно. Здесь без специальной ревизии систематиков (специалистов по ремезам) просто не обойтись. И поднимать надо всю литературу, начиная с обширной статьи Л.А. Портенко (Обзор форм палеарктических ремезов [*Remiz pendulinus* (L.)] и их таксономическая оценка//Труды ЗИН АН СССР. Т. 18. Л., 1955. С. 459-492: илл.). В последние 20 лет об этом была дискуссия в «Казахстанском орнитологическом бюллетене» (2002-2008). А приводимые автором ссылки на две публикации (b460 Bot S 2008. Kazakhstan trip report. www.cloudbirders.com. b461 Bot S and van Dijk R E 2009. Black-headed Penduline Tits *Remiz macronyx* in Kazakhstan. Sandgrouse 31: 171-176) – **это просто капля в море**.
- 157 с. (жаворонки). Отнесение белокрылого жаворонка (*Melanocorypha leucoptera*) к роду *Alauda* – нонсенс! Достаточно сравнить его с индийским жаворонком (*Alauda gulgula*), очерк о котором расположен рядом, – это совершенно разные птицы. Здесь даже спорить не о чем.
- 162 с. (солончаковый и серый жаворонки). Изобретение для этих двух видов нового родового названия *Alaudala* выглядит неубедительно и не решает проблем этой пары видов.
- 164 с. (ласточки). Утерян восточный воронок *Delichon dasypus*, залетавший на Чокпак. Попытка автора объяснить это на с. 251 **несостоятельна**: «Азиатская городская ласточка *Delichon dasypus*. Редкий перелётный вид в предгорьях и горах Восточного и Юго-Восточного Казахстана (g14, g19). Фотографии и изображения птиц, подтверждающие идентификацию, отсутствуют (w15)». На этом «Приложении 1. Виды и подвиды птиц, не включённые в систематический список» (с. 248-251) мы ещё остановимся ниже.
- 177 с. (*Hippolais icterina*). Текст автора: «Примечание: эпизодическое гнездование в верховьях реки Урал долина (g74) и на возвышенности Коксетау (d10) недостаточно документировано и не включено в данный обзор». **Если бы автор внимательно прочитал то, на что он ссылается (g74 и d10), то он бы не написал этой глупости, а оставил бы эти точки как места гнездования данной птицы.**
- 180 с. (*Sylvia althaea* Hume, 1878). Лишение горной славки видового статуса – ошибка, это **шаг назад**.
- 186 с. (*Acridotheres tristis*). Текст автора: «Успешная интродукция почти 200 майн (из Ташкента) в Алматы весной 1962 года (b459) могла способствовать расширению популяции». Это характерный «приём» автора в навязывании своего мнения: со ссылкой на свою любимую «базу данных» он пишет об успешной интродукции майн в Алматы, игнорируя неоднократно высказанные мнения алматинских орнитологов о том, что львиная доля их *погибла в первую же зиму* (сохранилась лишь горстка их на

- территории зоопарка), а идущая следом мощная волна расселения через год-два накрыла город Алматы. Вместо этого стоило бы указать год появления майны в Казахстане (1961) и *хронологию её расселения* от Ташкента (он стоит на самой границе Казахстана!) на восток до Иртыша и Алтая и к северу до Астаны и Кургальджино – **вместо того запутанного текста, что имеется в книге**. Всё эта хронология опубликована в нескольких специальных обзорах – их стоило найти и использовать.
- 187 с. (*Sturnus vulgaris*) цитирование: «Перемещения: с середины марта (b450) до конца мая (конец марта – середина апреля) и с июня до конца ноября (середина сентября – конец октября) (b405, b450)». Ссылки на b450 **дважды подряд в одних скобках** – высший класс!!!!. И это при том, что видовой очерк по скворцу в 5-м томе «Птицы Казахстана» (1974) написан Э.И. Гавриловым подробно и фенология вида дана по материалам *многолетних* наблюдений (даже защищена диссертация). Что это, если не **предвзятость**, – ссылаться только на любимый избранный источник?
- 189 с. (*Turdus merula*). При подробном перечислении мест гнездования (в т.ч. Астана) Алма-Ата даже не упомянута, хотя здесь это – фоновый вид, гнездящийся до 4 раз за лето (публикаций много).
- 212 с. (*Passer indicus* Jardine et Selby, 1831) ликвидация видового статуса индийского воробья и сведение его в подвиды домового (P.d. **bactrianus**) – не просто шаг назад, но и большая глупость. Имеется множество работ в пользу видового статуса этой птицы (не только на русском, но и на латинице).
- 218 с. (жёлтые трясогузки) Несмотря на такую авторитетную ссылку (a7 Alstrom P), решение вопроса с жёлтыми трясогузками (подрод *Budytes*) выглядит очень неубедительно. Видимо, таким кавалерийским наскоком эту сложную ситуацию не решить. Об этом ясно сказал ещё Л.С. Степанян (2003, с. 401). То же самое можно сказать о возвращении в подвиды *Motacilla calcarata*.
- 219 с. У горной трясогузки (*Motacilla cinerea*) утерян подвид *M.c. melanope* Pallas, 1776 – наш, горный. Ликвидацию маскированной трясогузки (*M. personata*) как вида считаем недопустимой!
- 221 с. (*Anthus campestris*). Утерян подвид *A. c. griseus* Nicoll., 1920 – юг и юго-восток Казахстана.
- 222 с. (*Anthus trivialis* лесной конёк) утерян подвид *A. t. haringtoni* Witherby, 1917 (горы Ю и В Казахст.)
- 223 с. **Siberian** Pipit *Anthus japonicus* – японский конёк? Но нет сибирского конька *Anthus gustavi* Swinhoe, 1863 (Степанян, 2003, с. 400). Опять формальное применение «правила приоритета»? **Подпись под фото – Siberian Pipit *Anthus japonicus* Sorbulak lakes 7 October 2025 (Nikita Kanunnikov) – обратите внимание на дату – сегодня только ещё 5 августа 2025 года (до этой даты ждать ещё 2 месяца! А фото уже сделано и опубликовано!)**.
- 224 с. (*Anthus spinoletta*): **Подвид *coutellii*** – «этот подвид, сходный внешне с нашим *blakistoni* и описанный из Египта (Audouin, 1828), населяет Большой и Малый Кавказ и, предположительно, центральный Копетдаг в Туркменистане. А у нас обитает *Anthus spinoletta blakistoni* Swinhoe, 1863» (Степанян, 2003, с. 400). Правило приоритета здесь неприменимо и использовано в данном случае автором чисто формально.
- 226 с. (*Coccothraustes coccothraustes*), текст автора: «**Подвид *humii***. Статус: Возможно, оседлый и изредка зимующий. **Распространение**: предгорья Западного Тянь-Шаня от Шымкента до Джабаглы (b450, g54, k124). Дополнительная находка: 9-10 июля 2013 г. Ушбулак, предгорья Жунгарского Алатау два (o1, w16)... **Примечание 1**. Находка в Ушбулаке в горах Жунгарского Алатау может указывать на гнездование. **Примечание 2**. Предполагаемое гнездование в казахской части Угама речной долины в Западном Тянь-Шане (d10) недавно не удалось подтвердить». **Сколько фантазий собрано вместе! Начиная со статуса – «зимующий» (это подвид, гнездящийся южнее Казахстана!). Но вершина фантазий – оба примечания: в казахстанской части Угама (Западный Тянь-Шань) гнездование отрицается, хотя в узбекской части этой долины он живёт; зато в Джунгарском Алатау (далеко от ареала подвида!), гнездование допускается! И только потому, что это данные автора (o1 Observation.org: online database of bird distribution and abundance. www.observation.org.; w16 Wassink A 2014. Birds of Kazakhstan: new and interesting data, part 5. Dutch Birding 36: 114-120.). o1 – это ещё одна из созданных явно автором баз данных!!! Просто удивительно...**
- 226-227 с. Серый снегирь *Pyrrhula cineracea* Cabanis 1872 лишён видового статуса! На каком основании?
- 227 с. (*Rhodopechys sanguineus*) в разделе «Статус» назван оседлым, что неверно (далее автор пишет о миграциях...), а в описании гнездового распространения Таласский Алатау и заповедник Аксу-Джабаглы (**где впервые найдены его гнёзда**) даже не упоминаются. Вот **весь авторский текст**: «**Гнездовое распространение**: горы Каратау (f3), Тянь-Шань (Угамские горы, Чу-Илийские горы, Жетыжол, горы Сугаты и Богуты), отроги Жунгарского Алатау на запад до гор Малайсары (b54, g59, k124), Карабас и Манрак (b343, b349, p37, s27). Находка самки на озере Тузколь в Центральном Тянь-Шане 24 мая 2008 г. может указывать на размножение в близлежащих ксерофитных горах (b337)».
- 230 с. (*Carpodacus rubicilla*), авторский текст в оригинале: «Distribution During spring-summer recorded in Tien Shan (Zailiyskiy, Kirgizskiy and Talasskiy Alatau Mountains)» **не соответствует действительности, поскольку в Зайлийском летние встречи – это исключение, а для Таласского Алатау достоверных встреч летом нет вообще**. Зато ни слова не сказано о зимовках в предгорьях Таласского Алатау (выход из гор р. Джабаглы), где в последние годы зимовки **регулярны** (есть публикации, да и большинство фотографий именно оттуда!).
- 231 с. (*Carpodacus grandis*). Сам очерк – всего 2 строчки: «Находки 1/2 12 января – 24 февраля 2014 г., Жабаглы. Взрослые самец и самка (тип b450, w16). 2/2 26–28 января 2020 г., Жабаглы, самка (тип b450, e2, w29)», но

какая удивительная изворотливость в **самоцитировании** – ссылки только на себя и свои “базы”!!! А ведь самих птиц в поле наблюдали другие люди!!! [e2 eBird: online database of bird distribution and abundance. www.ebird.org. **Ещё одна база данных!!!**] w16 Wassink A 2014. Birds of Kazakhstan: new and interesting data, part 5. Dutch Birding 36: 114-120. w29 Wassink A, Minns S and Sykes T 2021. Birds of Kazakhstan: new and interesting data, part 10. Dutch Birding 43: 32-37].

- 232 с. (*Uragus sibiricus*) совершенно безосновательно отнесён к роду чечевиц (*Carpodacus*).
- 232 с. Красный выюрок (*Pyrrhospiza punicea* Blyth, 1845 – это не чечевица, хотя и близок к ним. Поэтому совершенно безосновательно отнесение его к роду чечевиц (*Carpodacus*). Кстати, совершенно неправильно описан его биотоп: «альпийские луга с разреженной растительностью», правильно было бы: скалы и осыпи верхней части альпийского и нивального поясов, выше 3300 м н.у.м. А на луга и лужайки он летает за кормом, спускаясь на 300-400 м ниже мест гнездования.
- 233 с. (зеленушка – *Chloris chloris*) не видим основания для упразднения подвида *turkestanicus* Zarudny, 1907, изолированного от номинативного и имеющего свою специфику в биологии и поведении.
- 240 с. Горная овсянка *Emberiza cia*: на каком основании устранён подвид *Emberiza cia par* Hartert, 1904?
- 241 с. (*Emberiza godlewskii decolorata*). Текст автора: «Примечание. Утверждение о том, что несколько смешанных пар самок овсянки Годлевского и самцов горной овсянки *E. cia* были обнаружены в долине реки Талгар в Алматинском заповеднике в горах Заилийского Алатау в 2006 году (d32), **не документировано и не включено в данный список**». Мы не знаем, что в данном случае означает эта часто повторяющаяся в данной книге расплывчатая формулировка (которая может означать всё, что угодно!), однако не доверять сведениям профессионального орнитолога А.Д. Джаныспаева (1953-2024), проработавшего в Алматинском заповеднике более 30 лет и прекрасно знающего птиц, нет никаких оснований. Поэтому невключение его данных в текст очерка **неправильно** и полностью лежит на совести автора и его непомерных амбициях.
- 241-242 с. (*Emberiza stewarti*). Распространение на гнездовании описано **очень плохо**. Вот текст автора: «Гнездовое распространение: Тянь-Шань (включая некоторые его отроги, от Угамских гор до гор Жетыжол, Чу-Или и Сугаты), горы Каратау (k124, s134) и части Джунгарского Алатау (b345, b350) (включая НП Алтын-Эмель) (s134)». **Здесь всё смазано: и Угам, и Джунгарский Алатау идут на равных! Это текст дилетанта, незнакомого с обстановкой! Правильнее было бы так:** «Западный Тянь-Шань (Угамский, Таласский хребты, Каратау), но в последние 50-60 лет распространяется на северо-восток и достигла за это время Заилийского Алатау (Жетыжол, Богуты, Сюгаты), Чу-Илийских низкотеррорий и западных отрогов Джунгарского Алатау, в т.ч. Алтын-Эмеля (и здесь дать **ссылки на литературу – строго по хронологии!**)».
- 243 с. (*Emberiza buchanani* – скальная овсянка). Текст автора: «Note 2 Records after late September (including trapping records at Chokpak Pass in Talasskiy Alatau foothills) (g20) are insufficiently documented. Late 1cy Ortolan Buntings *E. hortulana* trapped at Chokpak Pass have regularly been misidentified as 1cy Grey-necked Bunting (c60)». [c60 Crystal F 2000. Kazakhstan trip report. Privately published]. **Здесь нас заинтересовало – что это за приватная публикация c60, обвиняющая Чокпак в регулярных ошибочных определениях? Это серьёзное обвинение и оно должно быть подтверждено доказательствами (критика чокпакских данных просматривается также в примечаниях к другим видовым очеркам, что наводит на мысль о субъективности этой критики).**
- 245 с. (*Emberiza spodocephala* – седоголовая овсянка). Текст автора: «Примечание 1. Сообщения о птицах, собранных в Ташкенте 6 апреля 1912 г. и 25 октября 1913 г. (k124), сюда не включены, поскольку Ташкент находится в Узбекистане». «Примечание 2. Сообщение о птице в Зайсанской котловине зимой в начале XX века (k124) не документировано и сюда не включено». **Оба примечания неверны по своей сути.** Первое – потому, что город Ташкент стоит фактически на самой границе с Казахстаном и с севера и востока окружён его территорией, так что попасть в него осенью мигранты могут только с территории Казахстана, о чём уже писал рецензент О.В. Митропольский (житель Ташкента). Второе: нельзя на расплывчатом основании «не документировано» отвергать данные, опубликованные в 5-м томе «Птицы Казахстана» (1974) [шифр k124] – это напоминает требования чиновников от науки ссылаться на публикации не старше 15 лет (что лишает возможности сравнивать свои материалы с данными далёких предшественников).

Видом тростниковая овсянка *Emberiza schoeniclus* (страница 248) заканчиваются видовые очерки, после которых идёт **Приложение 1. Виды и подвиды птиц, не включённые в систематический список**. После трёх строк пояснительного текста приводится сам список, состоящий из полусотни названий видов и подвидов, некоторые – с очень краткими комментариями.

Начнём с того, что часть этих видов (малый буревестник, хохлатый баклан, монгольская саксаульная сойка, гималайская пеночка, рыжехвостая мухоловка, большой чекан, хохлатая синица) **уже были исключены из списка птиц Казахстана ещё при подготовке «Книги генетического фонда фауны» (1989) и ещё больше видов (белоклювая гагара северная олуша, священный ибис, канадская казарка, каменушка, обыкновенная гага, гага-гребенушка, малый подорлик, лаггар, даурский журавль, чёрный журавль, исландский песочник, морской песочник, дутыш, серебристая чайка, морская чайка, мекранская крачка, попугай Крамера, иглоногая сова, зеленый дятел и др.) переведены из **основного** в «Дополнительный список сомнительных и предположительных видов» – как ошибочные или требующие подтверждения регистрации [см. первый выпуск тома 2 «ПТИЦЫ» из 30-томной серии «Фауна Казахстана» (2012)], о чём автор скромно умолчал (а может и просто не знал, так как оба источника – 1989 и 2012 – отсутствуют в его библиографическом списке). Автор мог бы просто**

сослаться на эти источники, как он уже делал не раз – чтобы не открывать Америку заново (выдавая чужие решения за свои) и при этом сократить собственный список исключений.

Приводим свои комментарии по некоторым из оставшихся видов этого списка.

Phylloscopus borealis (пеночка-таловка) – причина исключения так и не объяснена внятно, хотя известно, что на Чокпакском стационаре эту пеночку отлавливали, и есть публикация Э.И. Гаврилова.

Pinicola enucleator kamtchatsensis (шур). Текст автора: «Гнездится на Алтае. Изредка встречаются в Караганде и Алматы (g20). Отсутствуют шкурки, фотографии или описания, подтверждающие идентификацию». **Достаточно взглянуть на описание самой работы, на которую ссылается автор [g20 Gavrilov E.I. and Gavrilov A.E. 2005. The birds of Kazakhstan], чтобы понять беспочвенность этого исключения, так как текст Э.И. Гаврилова не нуждается в подтверждении его кем-либо.**

Leucosticte arctoa brunneonucha. Текст автора: «Сообщения 1/1 от 12 декабря 1926 г., собран в Семипалатинске (k124). Шкурка утрачена, поэтому идентификация не может быть подтверждена». **Утрата шкурки и в данном случае не имеет значения, так как наблюдения Виктора Алексеевича Селевина (1905-1938) не нуждаются в подтверждении идентификации г-ном Wassink.**

В нашу задачу не входит полный анализ **всех** имеющихся в рецензируемой работе недочётов фаунистического, таксономического, номенклатурного и ареалогического характера. Однако мимо некоторых из них мы пройти просто не можем. В частности, у многих видов неточно указаны границы гнездовых ареалов, включая точечные регистрации далеко за очерченными автором пределами их распространения: красноносый нырок, кеклик, красношейная поганка, морской зуёк, чеграва, морской голубок, черноголовая чайка, орёл-карлик, перепелятник, туркестанский тювик, южный соловей, синехвостка, славка-черноголовка, мухоловка-пеструшка, зелёная пересмешка, майна и др. (Давыгора, 1998, 2002, 2005, 2007; Корнев, Коршиков, 1999; Морозов, Корнев, 1999; Белик, 2000; Березовиков, 2001, 2003; Ковшарь, Давыгора, 2003; Архипов, Журавлёв, 2007; Ковшарь, Давыгора, Карпов, 2007; Морозов, Корнев, 2013; Давыгора, Шпигельман, 2015, 2021; Отчёт...Северный Устьюрт, 2018 и др.).

В целом можно заключить, что описания распространения таксонов видового и подвидового рангов содержат значительное количество неточностей и ошибок, являющихся следствием поверхностного знания автором авифауны столь обширной территории. Никакой анализ литературы не способен заменить знание местной авифауны «изнутри», что достигается только многолетним кропотливым трудом в поле. Несмотря на, казалось бы, обстоятельный анализ литературы по авифауне Казахстана, из неё, тем не менее, был упущен ряд ключевых работ, о чём уже было сказано выше. Из поля зрения автора ускользнули многие важные публикации последних десятилетий, особенно в местных, малотиражных изданиях, и не только. Между тем, в них содержится ряд важных сведений о составе и распространении многих представителей региональной авифауны. В качестве примера можно привести обзорную работу по авифауне Мугоджар и долины верхнего течения р. Эмбы (Ковшарь, Давыгора, 2003). В ней впервые для Примугоджарья и Мугоджар в гнездовых условиях отмечены европейский тювик, перепелятник, змееяд, большая горлица, обыкновенная лазоревка, зелёная пересмешка, найден на гнездовании чеглок, подтверждено современное пребывание обыкновенного осоеда, сплюшки, южного соловья и других птиц. Эти оригинальные сведения совершенно не упоминаются в рецензируемой работе.

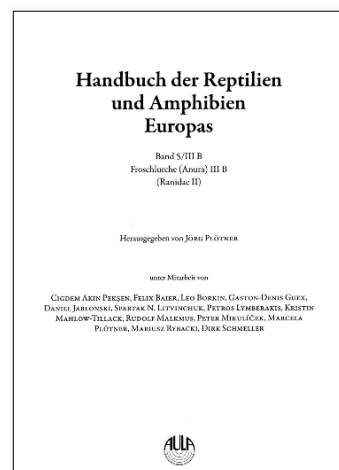
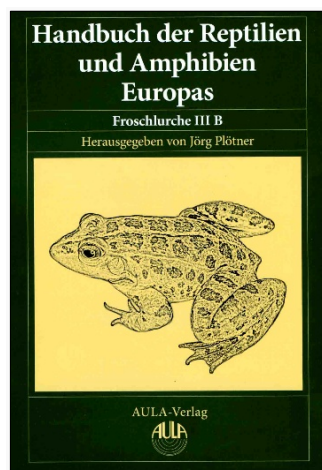
В заключение можно лишь повторить вывод О.В. Митропольского (2010): публикация и **второго издания** этой книги, сделанной с большим апломбом, но и с ещё **большими** ошибками, несмотря на имеющиеся в ней новые сведения и красивые фотографии птиц, внесла в литературу о птицах Казахстана много путаницы и **может принести много вреда**, особенно в среде молодых неопытных орнитологов, которые, будучи привлечены её ярким оформлением, сочтут её за «истину в последней инстанции».

А.Ф. Ковшарь, доктор биологических наук, профессор
А.Э. Гаврилов, Б.М. Губин, А.В. Давыгора, В.А. Ковшарь
кандидаты биологических наук
Алматы – Оренбург
Август 2025 г.

Зелёные лягушки Европы

Рецензия на «*Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 5/III B Froschlurche (Anura) III B (Ranidae II)*»

В сентябре 2025 г. в издательстве AULA-Verlag (Wiebelsheim, Германия) вышел в свет очередной том широко известного многотомного издания «*Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas*»: Plötner Jörg (Hrsg.). 2025. **Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 5/III B Froschlurche (Anura) III B (Ranidae II)**. Этот том полностью посвящён водным, или зелёным (как принято в русскоязычной литературе) лягушкам рода *Pelophylax*. Книга объёмом 528 страниц содержит предисловие, пять основных разделов, список литературы и указатель названий животных. Книга иллюстрирована 68 рисунками в тексте и тремя цветными вклейками приложения.



Инициатором и идейным вдохновителем создания книги, куратором процесса и первым автором стал Dr. Jörg Plötner из Института эволюции и исследований биоразнообразия им. Лейбница Музея естественной истории в Берлине (Германия). В состав международного авторского коллектива вошли известные в мире специалисты в области изучения амфибий: Felix Baier, Kristin Mahlow, Rudolf Malkmus и Marcela Plötner (Германия), Çigdem Akin Pesken (Турция), Gaston-Denis Guex (Швейцария), Daniel Jablonsky и Peter Mikulicek (Словакия), Petros Lymberakis (Греция), Mariusz Rybacki (Польша), Dirk Aschmeller (Франция) и два ведущих российских специалиста – Лев Яковлевич Боркин (Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург) и Спартак Николаевич Литвинчук (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург), которые участвовали в написании трёх из пяти основных разделов книги и в обоих очерках раздела «Виды европейских водяных лягушек», посвящённых таксономически сложным группам видов «*lessonae*» и «*ridibundus*».

В данном томе представлены современные взгляды на таксономический состав рода *Pelophylax*, относимому ранее к роду *Rana*, и обобщены известные сведения по биологии зелёных лягушек Европы. В настоящее время в составе рода *Pelophylax* насчитывают более 20 видов. Некоторые из них имеют гибридогенное происхождение, демонстрируя необычный механизм клонального наследования, когда один из родительских геномов избирательно удаляется в ходе гаметогенеза у гибридов. Сосуществование гибридов в одних водоёмах с родительскими видами приводит к парадоксальным ситуациям в смысле традиционного понимания наследования и его результатов. Гибридные особи в популяциях зелёных лягушек могут быть как обоеполыми, так и однополыми; иметь диплоидный набор хромосом или быть три- или тетраплоидами. Обнаружены популяции, состоящие только из гибридов. В последние два десятилетия к этой группе амфибий приковано внимание многих исследователей из Европы, России, стран Азии и США, а количество публикаций прогрессивно растёт.

В Предисловии («**Vorwort**») выразительно, с использованием исторических имён и фактов, описана роль зелёных лягушек в природе и их значение для человека. Для умеренных широт Европы это обычные, а нередко многочисленные амфибии, важный компонент многих водных и околотоводных экосистем. Уже с XVIII века они активно используются человеком в гастрономических целях. Первое название «*esculenta*» (в переводе с латинского – «съедобная»), данное К. Линнеем (1707–1778) одному из самых распространённых в Европе видов – прудовой лягушке, было не случайным. Кроме того, зелёные лягушки – самое главное лабораторное животное, которое уже несколько веков служит целям биологического и медицинского образования и науки. В Предисловии кратко описывается история разгадывания тайны «зелёных лягушек», начало которой положили эксперименты польского зоолога, проф. Л. Бергера в начале 1960-х гг., и обосновывается особый интерес к этой группе амфибий.

Раздел «**Gattung *Pelophylax* Fitzinger, 1843**» (Род *Pelophylax* Fitzinger, 1843), автор Jörg Plötner, содержит лаконичное обоснование выделения рода *Pelophylax* из рода *Rana*, молекулярные данные о

положении зелёных лягушек на филогенетическом древе ранид, информацию о количестве видов и диагноз рода.

В разделе «**Der westpalaarktische Wasserfroschkomplex – Arten, Artbildung und verwandtschaftliche Beziehungen**» (Западнопалеарктический комплекс водных лягушек – виды, видообразование, родственные взаимоотношения), авторы Jörg Plötner и С.Н. Литвинчук, описано высокое разнообразие известных на сегодня генетически различимых линий зелёных лягушек, демонстрирующих разную степень молекулярной и фенотипической дивергенции; акцентируется внимание на разнообразии гибридных форм; анализируются генетические механизмы, которые приводят к появлению изолированных популяций, и отмечается, что известные на сегодня гипотезы формирования тех или иных популяционных систем основаны пока на крайне ограниченной генетической информации. При этом, учитывая активный характер изучения рода, перспективы для решения проблемы велики. Авторами обосновывается внимание к группе зелёных лягушек, как превосходной модели изучения процессов и механизмов видообразования, в том числе основанных на межвидовой гибридизации.

В разделе «**Anatomie europäischer Wasserfrösche (Schädel und Postcranialskelett)**» (Анатомия европейских водных лягушек (череп и посткраниальный скелет)), автор Кристин Махлоу, приведены результаты анализа микротомографических изображений трёх видов: *Pelophylax lessonae*, *P. perezi* и *P. ridibundus*. Анатомическое описание особенностей скелета выполнено тщательно и иллюстрировано томографическими снимками высокого качества. Однако самим автором отмечено, что обработанного материала – по одному экземпляру каждого из вышеупомянутых видов, крайне недостаточно для выводов относительно внутривидовой (не говоря о межвидовой!) изменчивости.

Раздел «**Europäische Wasserfroscharten**» (Виды европейских водяных лягушек) включает пять очерков, посвященных четырём видам (*Pelophylax perezi*, *P. epiroticus*, *P. cretensis*) и двум группам видов («*lessonae*» и «*ridibundus*») зелёных лягушек. В написании очерков участвовали все 11 специалистов, перечисленных в авторах, при этом каждый очерк имел своих авторов. Очерк включает короткую справку об истории выделения таксона и его филогенетическом положении внутри рода *Pelophylax*, а далее идут подразделы с капитальным обобщением известных к настоящему времени сведений по морфологии (морфометрия, окраска, изменчивость признаков, половой и возрастной диморфизм, аномалии); молекулярно-генетическим особенностям (митохондриальная и ядерная ДНК); кариотипу; распространению с указанием типовой территории и пределов высотного размещения; экологии (места обитания, сезонная и суточная активность, пищевые предпочтения, размножение и развитие, враги, паразиты, болезни), акустическим признакам (брачные крики) и др. Специальное внимание уделено популяционным аспектам, положению вида (группы видов) в местных биоценозах, естественным и антропогенным угрозам, а также природоохранному статусу. Очерки снабжены картами распространения, таблицами значений морфометрических показателей, состава пищи и/или разнообразия паразитофауны и другим иллюстративным материалом.

Наибольший интерес представляет заключительный теоретический раздел «**Hybridogenetische Hybridformen**» (Гибридогенетические гибридные формы). Он состоит из двух подразделов: «**Vererbungsmodi hybridogenetischer Hybriden**» (Способы наследования гибридогенетических гибридов), авторы J. Plötner и M. Plötner, и «**Populationssysteme und Populationsgenetik**» (Популяционные системы и популяционная генетика), авторы J. Plötner, M. Plötner, Л.Я. Боркин и С.Н. Литвинчук. Подраздел «Популяционные системы и популяционная генетика» включает три очерка, посвящённые конкретным видам – гибридогенетическим гибридам, в написании которых принимали участие перечисленные выше авторы, а также D. Schmeller. В разделе на примере зелёных лягушек видов *P. esculentus*, *P. grafi* и *P. hispanicus* рассмотрены вопросы распространения гибридогенетических гибридов внутри рода *Pelophylax*, состав и генетическая структура гибридных популяционных систем. Обсуждаются механизмы гибридного гаметогенеза и некоторые другие проблемы рода, характеризующегося активными процессами гибридизации, включая гемиклональный гибридогенез и полиплоидию. Аргументируется значение зелёных лягушек как удобной модели для изучения особого пути видообразования – сетчатой эволюции, которая остаётся до конца непонятой.

Книга включает впечатляющую по объёму библиографию, которая уместилась на 119 страницах и содержит более 1500 источников. Очень важно отметить, что около трети всех источников представлены работами, изданными в СССР и СНГ на русском языке. Такая крупная коллекция русскоязычных работ, собранная в руководстве мирового уровня, с учётом помощи современных технологий перевода – огромное подспорье для специалистов, работающих в области изучения рода *Pelophylax* и, в целом, занимающихся проблемами видообразования и эволюции животного мира.

Вместе с тем, хотелось бы отметить некоторые упущения в материалах тома. К достаточно серьёзным упущениям отношу отсутствие в книге публикаций по зелёным лягушкам, вышедших в свет за период 2023–2025 годов (хотя одну публикацию 2023 г. удалось встретить в списке литературы). С одной

стороны, подготовка таких крупных обобщающих сводок, как правило, занимает несколько лет и сопряжена с обработкой гигантского литературного материала. Но именно в последние годы в знаниях о зелёных лягушках Европы появилось немало важных изменений. В частности, несколько иную аргументацию получили взгляды на эволюцию и взаимоотношения внутри рода *Pelophylax*, изменились представления о динамике ареалов некоторых видов в периоды оледенений и межгляциалов, пополнились сведения о распространении отдельных видов, идентифицированных генетически (работы Ch. Dufresnes и С.Н. Литвинчука с коллегами). Уместными было бы и упоминание публикаций, касающихся распространения и генетического анализа зелёных лягушек с территории Западного Казахстана, который представляет собой восточную периферию Европы (Ualiyeva et al., 2022; Каптёнкина и др., 2022).

Карты распространения видов выполнены в несколько разном дизайне: где-то использована только заливка, где-то заливка со значками – пунктами встреч амфибий, где-то эти значки сопровождаются списком с точными координатами пунктов находок. Понятно, что для широко и очень плотно распространённых видов заливка является наиболее простым и демонстративным методом показа ареала. Но для видов узкоареальных, а иногда и редких в смысле обилия (как например, *P. bergeri*, *P. cypriensis*, *P. epeiroticus*), хороши были бы карты с указанием пунктов находок и их координатами (безусловно, при условии, что вид не относится к категории исчезающих и не внесён в Красные списки). В сводках, подобных рассматриваемой, желательно придерживаться единообразия не только в структуре текста, но и в иллюстрациях.

Несмотря на приведенные замечания, опубликованный труд представляет собой серьёзное обобщение современных сведений об активно претерпевающей эволюционные изменения группе амфибий – зелёных лягушках рода *Pelophylax*. Это – капитальный срез настоящих знаний, который может рассматриваться как фундамент для следующего этапа исследований. Хотелось бы подчеркнуть ещё одно значимое обстоятельство. В Предисловии к книге были очерчены две важные и хорошо известные роли зелёных лягушек: первая – для практических нужд науки как незаменимого лабораторного объекта, вторая – для удовлетворения гастрономических предпочтений человека. В опубликованном издании чётко формулируется третья роль зелёных лягушек как уникального объекта для фундаментальных теоретических исследований в области видообразования и эволюции.

Т.Н. Дуйсебаева,
кандидат биологических наук,
Институт зоологии, Алматы

Рецензия на книгу:

АКСУ-ДЖАБАГЛЫ 100 ЛЕТ. *Природа. История. Достижения. Воспоминания. Библиография.* [к 100-летию юбилею первого заповедника Казахстана и Средней Азии]. Составитель А.Ф. Ковшарь. Алматы, 2025. 428 с. *Электронное издание, ISBN 978-601-82122-3-9*

Книга посвящена значимому событию, 100-летию юбилею первого в Средней Азии заповедника – Аксу-Джабаглы, положившему начало современной заповедной сети этого региона и внесённого в 2016 году ЮНЕСКО вместе с другими ООПТ Южного Казахстана, Узбекистана и Кыргызстана в список Всемирного природного наследия – «**Западный Тянь-Шань**».

Книга, которая фактически является коллективной монографией, состоит из 3 частей: I. Эталон природы; II. Воспоминания о заповеднике; III. Библиография работ, выполненных в Аксу-Джабаглы.

В первой части представлены: очерк природы заповедника, значимость сохранения его флоры и фауны для Западного Тянь-Шаня в целом, история создания заповедника. Описываются антропогенные воздействия на природные комплексы этой охраняемой территории в начале его становления и на протяжении всего периода его существования; проблемы и результаты охраны и изучения. Приводится обзор научных кадров и проводимых ими исследований за 100-летний период существования заповедника. В этой части книги составителем собран и проанализирован уникальный материал – «анамнез» создания, развития, поиска и становления кадров и отношения с окружающей, порой недружественной территорией («внешним миром») такой важной структуры, как заповедник. Прочтённые «на одном дыхании» документальные факты, даты, конкретные люди и их поступки складываются во впечатляющую картину. Попеременно возникает то восхищение самоотверженностью энтузиастов за сохранение природы, то стыд за бюрократов и создаваемые ими «обстоятельства непреодолимой силы», которые всё-таки удалось преодолеть в этой вековой борьбе за природу. Уверен, что никого из научного, природоохранного сообщества и просто честных людей эта книга не оставит равнодушным. Такого анализа рецензент не встречал ни в одном из известных ему изданий.

Вторая часть книги посвящена воспоминаниям ветеранов – тех, кто внёс значительный вклад в развитие заповедника, в том числе и тех, кого уже нет в живых, но сохранились публикации их воспоминаний. Именно эта часть, мастерски сделанные портреты и описания воссоздают события и вообще атмосферу тех далёких времён, в которых протекала история (далеко не всегда безоблачная) этого первенца заповедников Средней Азии и Казахстана. Третья часть включает полную библиографию из 1225 научных и популярных публикаций по заповеднику Аксу-Джабаглы, и представляет ценный научный и справочный материал по истории заповедного дела в Казахстане.

Книга богато иллюстрирована – в ней использовано более 370 фотографий не только природных объектов (ландшафтов, редких растений и животных), но и исторических свидетельств развития заповедного дела в нашем обширном регионе на разных этапах столетнего периода, включая портреты тех, кто создавал первый заповедник Средней Азии и верой и правдой служил его процветанию.

Таким образом, благодаря прекрасному литературному изложению и профессионализму составителя – учёного-зоолога с мировой известностью, профессора Анатолия Фёдоровича Ковшаря, не вызывает сомнений, что книга будет очень интересна для обширной аудитории – от рядовых читателей до специалистов в области изучения и охраны природы.

В этом юбилейном издании наглядно показано, что значительная часть описываемых событий никуда не исчезла и продолжается в настоящие дни. Большинство конфликтов и проблем сохранения, описанных в «историческом» аспекте, остаются актуальными и насущными в настоящее время, требуют тех же самых или новых (как теперь принято говорить – инновационных) путей решения. Для нового поколения научных и природоохранных кадров эта книга может стать своеобразным «справочником-путеводителем», не только рассказать об уже имеющихся полезных природоохранных практиках, но и предостеречь от повторения совершённых ранее ошибок. Считаю, что по сумме полезной информации и глубине её анализа эта книга вполне может быть рекомендована в качестве **учебного пособия** в системе высшего образования по специальностям «Охрана природы» и «Заповедное дело».

Исходя из вышесказанного, я уверен, что данная *электронная книга*, несомненно, должна быть опубликована тиражом, достаточным для обеспечения не только естественных факультетов вузов и специалистов в области сохранения окружающей среды, но и рядовых читателей как в Казахстане, так и за его пределами, и в первую очередь – в странах Средней Азии.

Р.Д. Кашикар, кандидат биологических наук
СНС Института зоологии Академии наук Республики Узбекистан
Исполнительный директор ННО «Общество охраны птиц Узбекистана»
(представитель Всемирной Ассоциации охраны птиц BirdLife International в Узбекистане)

НОВЫЕ КНИГИ

Blank, D., 2025. **The Behavioral Biology and Conservation of Goitered Gazelles** (*Gazella subgutturosa*). Springer Nature: Cham, Switzerland, 750 pp. Перевод: Бланк Д. **Поведенческая биология и охрана джейрана**. Издательство Springer Nature: Cham, Switzerland (Швейцария), 2025. 750 с.



От редакции журнала:

Эта долгожданная монография об экологии и поведении джейрана – плод десятилетий упорного труда автора, начинавшего свой путь в последней четверти XX столетия в Казахстане, а затем продолжившего исследования в более южных и восточных частях ареала джейрана. На сегодня – это наиболее полное описание биологии, поведения и проблем сохранения этого редкого, находящегося под угрозой исчезновения зверя.

Подробнее об авторе см. в нашем журнале: «Вечный странник» (к 65-летию Д.А. Бланка)// Selevinia-2023. Том 31. Алматы, 2023. С. 210-219.

Аннотация (перевод). Эта книга задумана как энциклопедия сведений о джейране. Для этого была переведена основная информация об этом виде, представленная в русскоязычных статьях и книгах, и были добавлены сведения из англоязычной литературы, чтобы читатель смог найти всё, что его интересует относительно этого вида. До сих пор никто не пытался написать целую книгу о джейране, возможно, потому что основной ареал этой газели расположен в Средней и Центральной Азии и на Ближнем Востоке, где люди больше заняты политическими и вопросами экономического развития, уделяя изучению и сохранению природы вспомогательное значение или отбрасывая эти вопросы, как неважные второстепенные или же третьестепенные необязательные проблемы. Еще 50-70 лет назад джейран имел огромный ареал и можно было увидеть тысячи стада этих газелей во время миграции, а теперь найти и наблюдать джейрана можно только в отдельных заповедниках и в малонаселённых отдалённых пустынных районах. Эта книга призывает страны, где еще обитает джейран, срочно заняться сохранением и возрождением этой интересной газели, которую следует воспринимать, как главное сокровище, подаренное нам природой.

Ниже – текст автора об истории создания данной книги, сам по себе очень познавательный – ред.

Содержание

- Глава 1. Основные сведения о биологии джейрана
- Глава 2. Пастьба: экология и поведение
- Глава 3. Морфологические и физиологические изменения во время гона
- Глава 4. Поведение во время гона
- Глава 5. Территориальность и маркировочное поведение
- Глава 6. Агонистическое поведение взрослых и молодых самцов
- Глава 7. Поведение во время родов
- Глава 8. Поведение во время выкармливания потомства
- Глава 9. Поведение молодых
- Глава 10. Взаимодействие матери и джейраненка
- Глава 11. Размер групп и социальная структура
- Глава 12. Влияние плотности популяции на размер групп
- Глава 13. Разделение групп по полу
- Глава 14. Соотношение полов
- Глава 15. Эволюция социального поведения
- Глава 16. Оборонительное поведение
- Глава 17. Игровое поведение
- Глава 18. Комфортное поведение
- Глава 19. Основные причины смертности и джугты
- Глава 20. Усилия по сохранению джейрана
- Глава 21. Неисследованные стороны жизни джейрана
- Глава 22. Вместо заключения

Д.А.Бланк. Мой опыт написания книги

Идея написания книги о джейране засела у меня в голове лет тридцать назад. В то время многие англоязычные зоологи любили писать для журнала “Виды Млекопитающих” (“Mammalian Species”), каждый выпуск которого был посвящён отдельному виду млекопитающих, и где концентрировалась вся известная информация о том или ином виде. Стив Кингсвуд (Steve Kingswood) решил написать такой выпуск о джейране. Он взялся за работу с большой энергией и много нашёл сведений в научной литературе, опубликованной на английском языке. Но его поисковик показывал, что на русском языке есть огромное количество литературы, которая была ему недоступна из-за языкового барьера. Тогда Стив обратился в международную группу по изучению антилоп (МСОП) и просил найти какого-нибудь русского, который перевёл бы ему одну очередную русскую статью. Председатель этой группы (Richard Estes) посоветовал ему меня. Стив прислал мне статью, но это была очень короткая и не очень важная статья. Но я её перевёл и предложил Стиву, что я смогу написать свой вариант, опираясь только на русскоязычную литературу. Так началось моё сотрудничество с ним, и наша совместная статья вышла в 1996 году. Но в этой статье вся информация была изложена так кратко, что мне очень захотелось написать целую книгу на английском языке, где собрать всё, что опубликовано о джейране, особенно представить информацию, которая опубликована на русском языке и не доступна для большинства англоязычных читателей.

Проходили годы моей работы в Израиле, где я был занят в основном зоопарковской работой и случая заняться книгой о джейране мне никак не представлялась. Но однажды к нам в зоопарк приехал Н.Н. Дроздов (ведущий передачи “В мире животных”), чтобы делать съёмки очередной своей передачи. И в доверительной беседе он посоветовал мне заняться написанием книги о джейране. И тогда эта мысль прочно засела у меня в голове. Прошло ещё довольно много лет, пока судьба, играя своей рулеткой, не поставила на меня и не предоставила мне время и возможность для написания книги. Обрадованный такой удачей, поначалу я видел свою задачу довольно простой: объединю все мои уже опубликованные статьи, прибавлю основные исследования, сделанные за время процветания советской науки и ... вот тебе, получилась книга! Текст статей я частично изменял, что-то прибавлял из других источников, но что касалось поведения джейрана, то основой были мои уже опубликованные статьи.

После года такой довольно интенсивной работы я отправил результаты своих трудов издателю раньше установленного срока и довольный своей работоспособностью уже перешёл к очередной своей работе. Пару месяцев спустя приходит ответ от редактора с суровым приговором: “Плагат!”. Как же так, я использовал в основном свои статьи! Но оказывается компьютерная программа, да и сам редактор, не делали различий – все что уже напечатано не должно быть использовано и всё надо было писать заново, но уже другими словами. Для меня оказалось сюрпризом, что я не могу использовать свои собственные статьи, так как они уже давно принадлежат не мне, а редакциям журналов, которые внимательно следят, чтобы кто-то другой не пытался продавать товар, который принадлежит только им. А я по наивности во всех главах по поведению так широко использовал свои опубликованные материалы, что мой плагат был на каждом шагу. Редактор разразился “культурной” бранью в мой адрес, и предложил мне добровольно отказаться от этой книги, так как плагата было так много, что надо было бы переписывать почти всю книгу. Было обидно и стыдно за то, что я не знал элементарных вещей про научные публикации. Делать было нечего, надо было писать всё сначала, хотя на эту книгу уже было потрачено более года.

Прошло еще около года переписывания текста и после очередной компьютерной проверки, оказалось, что я снова честный человек, который не занимается никаким плагиатом. Но ещё долго я держал свои пальцы скрещенными, чтобы эта публикация состоялась в конце концов. И наконец, книга опубликована и можно себя похвалить за проделанную работу. Но эта книга – не только мое достижение, со мной были друзья, которые очень сильно мне помогали. Во-первых, это мой друг и постоянный редактор английского текста Патриция (Patricia Johnston); рисунок самца джейрана на обложке этой книги создан моим немецким другом Ральфом Пфедфером; мои карты созданы моим кыргызским другом Азаматом Осмоновым; рисунки поведения джейранов пришлось купить, и хотя они не очень профессиональные и далеко не все удачные, всё-таки дают представление о том или другом поведении; а сколько прекрасных фотографий из Китая (Щу Фенг), Монголии (Петра Каченски) и Казахстана (Марк Пестов, Олег Белялов)! Без этих фотографий книга выглядела бы скучной сухой и малоинтересной научной сводкой. Но мои друзья сделали её яркой и привлекательной. А Патриция своей упорной работой переделала мой “угловатый” английский на красивый язык, понятный каждому англоязычному читателю. По этой причине я посвятил эту книгу всем моим друзьям, без которых эта книга не была бы такой, как вы можете её видеть сейчас.

Теперь, немного о самой книге. В этой книге собраны основные сведения по биологии джейрана (первая глава). А затем идут главы о различных сторонах поведения этого вида с очень подробными описаниями. Завершает книгу статус джейрана во всем мире и проекты по интродукции этого вида в разных странах. И самая последняя глава – это малоизученные явления в жизни джейрана, которые следовало бы исследовать; возможно это позволит будущим исследователям обратить своё внимание на эти стороны жизни джейрана и узнать этот вид ещё лучше.

Джейран был один из самых распространённых и многочисленных копытных в Азии. Сейчас эти копытные исчезли во многих странах или сократили свой ареал настолько, что прежний огромный ареал вида сократился до нескольких маленьких популяций. И эта петля вокруг джейрана продолжает сжиматься. Поэтому я предлагаю считать эту книгу манифестом для срочных мер по сохранению этого вида в Азиатских странах и дальнейшему изучению этого интересного и уже очень редкого во многих местах вида. Надо помнить, что вместо нас этого никто не сделает!

Коровин В.А. Птицы в агроландшафтах Урала: динамика популяций и сообществ в ходе постагрогенного восстановления экосистем. Екатеринбург; Москва: Кабинетный ученый, 2025. 260 с.



Аннотация. В монографии изложены результаты многолетних исследований в двух природных зонах Урала — таёжной и степной. Рассмотрены тенденции динамики популяций и населения птиц агроландшафта в период сельскохозяйственного кризиса и спада агропроизводства. Выведение из оборота возделываемых земель и сокращение поголовья скота вызвали развитие демулационных сукцессий растительности, обусловивших значительную трансформацию биоценотической структуры агроландшафта. В видовых очерках показаны изменения численности и распределения птиц в процессе постагрогенного восстановления таёжных и степных экосистем. Дан анализ структуры

орнитокомплексов, формирующихся на залежах. Приведена характеристика годового цикла населения птиц, показана динамика орнитокомплексов в ходе демулационной сукцессии растительности на залежах. Выявлены специфические особенности залежей как среды обитания птиц в сравнении с функционирующими агроценозами.

Книга адресована орнитологам, экологам, специалистам в области сельского хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования, а также преподавателям и студентам высших учебных заведений. Табл. 17. Библиогр.: с. 245–253 (137 назв.). Указ. видов: с. 254–257 (114 назв.).

Книгу можно приобрести по адресам: <https://russian-cards.ru/tproduct/954272705802>
<https://armchair-scientist.ru/korovin-birds-in-the-agrolandscapes-of-urals>

Вниманию орнитологов!

Птицы СССР (1982, 1987, 1988) = Птицы России и сопредельных территорий (1993, 2005, 2011)

После выхода знаменитого шеститомника «Птицы Советского Союза» (1951-1954) и выпуска ленинградскими орнитологами четырёхтомника «Птицы СССР» (1951-1960) фаунистические сводки по птицам СССР (1/6 части земной суши или большей части Северной Евразии) не публиковались четверть века. Только в 1982-1988 гг. вышли *без нумерации* три выпуска серии «Птицы СССР» (история изучения и описание представителей отрядов: Гагары, Поганки, Трубноносые, Курообразные, Журавлеобразные и подотряда Чайковые). После 5-летней остановки издания (в связи с развалом СССР) эта сводка продолжена под новым названием – «Птицы России и сопредельных территорий». За два десятилетия увидели свет три выпуска, *также без нумерации*: **1993** (398 с.) – Рябкообразные, Голубеобразные, Кукушкообразные, Совеобразные (часть); **2005** (488 с.) – Совеобразные (продолж.), Козодоеобразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные, Удодообразные, Дятлообразные; **2011** (602 с.) – Пеликанообразные, Аистообразные, Фламингообразные. На этом издание остановилось более чем на 10 лет, после чего редколлегией было принято решение: накопленный обширный материал, большей частью обработанный,

а по многим видам и написанный по единому плану, публиковать отдельными видовыми очерками в центральном орнитологическом издании – сборнике «ОРНИТОЛОГИЯ» (МГУ).

Ниже – два свежих очерка о двух видах куликов, обитающих преимущественно в среднеазиатско-казахстанском регионе: жителе центральноазиатских высокогорий **серпоклюве** (*Ibidorhyncha struthersii* Vigors, 1832) и обитателе пустынь и полупустынь **каспийском зуйке** (*Charadrius asiaticus* Pall., 1773).



Библиографическое описание этих очерков:

Ковшарь А.Ф., Ковшарь В.А. Птицы России и сопредельных регионов: серпоклюв//Орнитология / Ornithologia. Том 48. М.: изд. МГУ, 2024. С. 37-53.

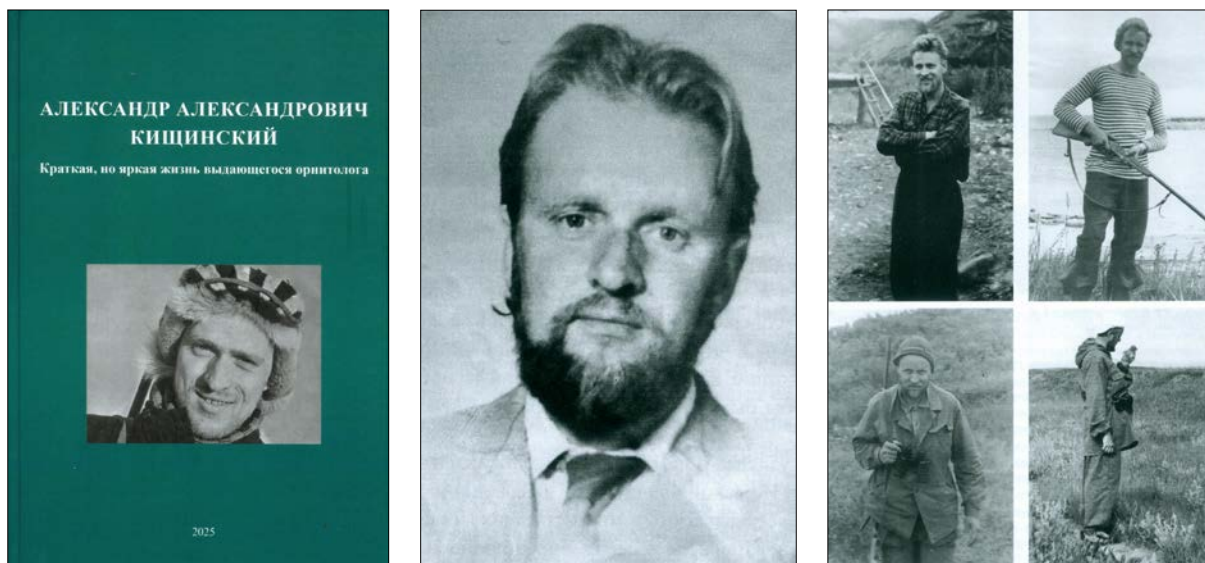
Белик В.П., Хроков В.В. Птицы России и сопредельных регионов: каспийский зуйк//Орнитология / Ornithologia. Том 49. М.: изд. МГУ, 2025. С. 143-161.

Зубакин В.А., Коблик Е.А., Мосалов А.А. Чайковые птицы России и сопредельных регионов. Полевой определитель-справочник. – Союз охраны птиц России. М., 2025. 192 с. – цвет. ил.



Аннотация. Справочное издание. Первый русскоязычный полевой определитель-справочник по чайковым птицам. Он включает все виды чаек, крачек и поморников, отмеченных на географическом пространстве Северной Евразии в границах бывшего СССР. Определитель содержит цветные таблицы 50 видов чайковых птиц в брачном, зимнем, гнездовом и большинстве промежуточных нарядов, а также описание ключевых признаков для идентификации видов в полевых условиях. В справочной части издания приведены краткие сведения о подвидовой систематике, современной численности, продолжительности жизни особей в природе, питании, зимовках, длительности периода насиживания и выкармливания птенцов и другая полезная информация о каждом из видов, упомянутых в определителе. Для видов, гнездящихся на территории, охваченной определителем, приведены карты ареалов, включающие области гнездования, миграций и зимовок. Книга предназначена для орнитологов – профессионалов и любителей, ученых-биологов, работников природоохранных служб и студентов-биологов.

Александр Александрович Кишинский. Краткая, но яркая жизнь выдающегося орнитолога: сборник. Составитель и редактор Е.Э. Шергалин. Редактор М.В. Калякин. М., Т-во научных изданий КМК, 2025. 320 с.: ил.



Обложка книги, портрет Александра Александровича Кишинского и фото в северных экспедициях в разные годы.

Аннотация. Сборник посвящён светлой памяти выдающегося советского орнитолога Александра Александровича Кишинского (1937-1980) и состоит из воспоминаний как членов семьи, так и его друзей и коллег. Подробно описана история семьи, гибель его отца в период Большого террора, тяжёлая судьба матери. В историю науки Кишинский вошёл прежде всего как исследователь птиц, но был не только орнитологом, но также териологом, экологом и зоологом самого широкого профиля. Он автор нескольких книг и многих научных статей. Большое место в книге уделено воспоминаниям участников двух экспедиций на Колыму в 1975 году и на Корякское нагорье в 1976 году. Сборник включает впечатления коллег из России, Казахстана, Монголии, Латвии, Эстонии и США.

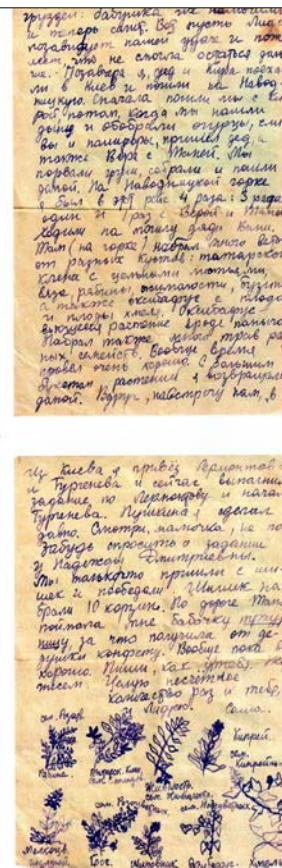
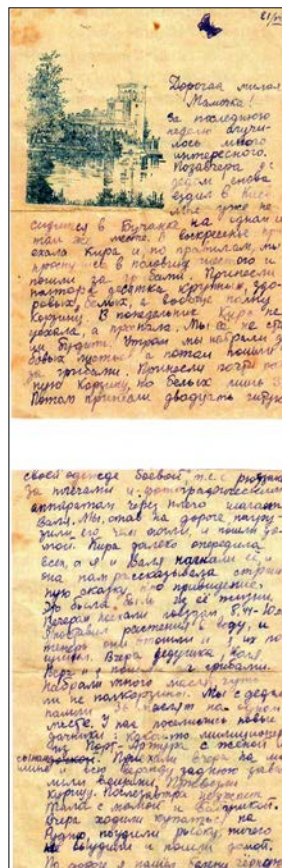
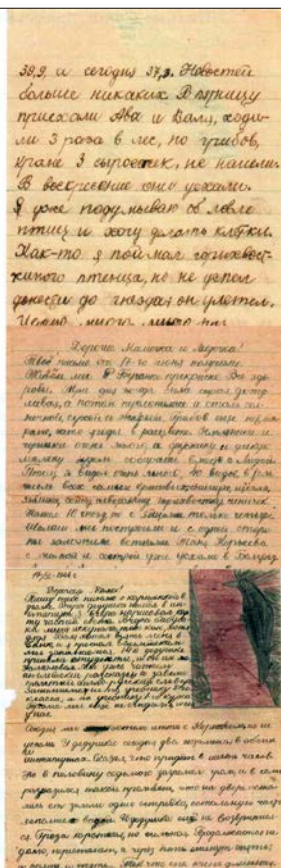
Сборник иллюстрирован photographиями из семейных архивов и фотоотчётов экспедиций, подавляющее большинство из которых никогда прежде не были опубликованы. Воссоздан портрет многогранного учёного, яркую и насыщенную жизнь которого столь рано и трагично прервала жестокая болезнь. Цель настоящего сборника — довести впечатления и воспоминания членов семьи, друзей, коллег и учеников А.А. Кишинского до самого широкого круга читателей, орнитологов и всех любителей природы.

От редактора журнала. Благодаря таланту и стараниям составителя книга об уникальном человеке и сама стала уникальным произведением. Далеко не всегда вундеркинды развивают свой дар Божий, доводя его до совершенства, но Саше это удалось. О его даре красочно написал психолог Н.С. Лейтес в научной статье «Об умственной одарённости», опубликованной в трудах Академии педагогических наук РСФСР (1960, с. 11-28) и полностью перепечатанной в данной книге в главе «Шура» (с. 51-68), которая начинается словами: «Однажды в Институт психологии Академии педагогических наук РСФСР обратились за консультацией по необычному поводу. Речь шла о школьнике девяти лет, который учился в 5-м классе» (с. 51). И дальше: «Воспитательница детского сада ... поражалась не только общим развитием ребёнка, но и его изобразительными способностями. В его рисунках обращали на себя внимание тщательность и точность в изображении самых мелких деталей. В дальнейшем семилетний Шура прямо из детского сада поступил в 4-й класс школы, успешно выдержав вступительные испытания» (с. 51-52). Известно, что уже в 5 лет он прочитал всего Брэма и знал наизусть большинство



описанных в нём птиц, а в 8 лет на 314 школьных страницах написал обзор птиц Советского Союза и нарисовал почти каждую из них! Трудно себе представить – насколько это возможно в таком возрасте. Не менее удивителен тот факт, что, хорошо зная Сашу почти 20 лет (с 1962 по 1980 г.), я узнал эти подробности только сейчас, из этой книги... Это уже черты его характера – скромность и целеустремлённость, не позволяющая размениваться на мелочи. За 20 лет своей творческой биографии А.А. Кишинский сделал очень много в орнитологии, зоогеографии и других разделах зоологии, развивая и используя свой дар на все сто процентов...

Уникальность же самой книги о нём – в той скрупулёзности, с которой показана не только жизнь самого главного героя повествования, но и воспроизведена вся окружающая обстановка – начиная от деда-прадеда и заканчивая потомками. Благодаря текстовому и изобразительному материалу, а также богатству собранных документов удалось воссоздать ту эпоху второй половины XX столетия, которую хорошо помнят немногие из оставшихся живых свидетелей и которую *должны* знать новые поколения.



Удивительные письма маленького Саши к маме, с неизменными рисунками птиц и растений....

Очень короткую жизнь – всего 43 года – прожил Александр Александрович. И ровно столько же прошло до начала работы над книгой о нём. И составитель, и редактор не были лично знакомы с героем своей книги, придя в орнитологию в 80-х гг. Тем более приятно то, с каким пиететом оба они относились к его памяти, вложив столько труда в сбор и обработку материалов для книги о нём. Бесценны очерк о нём, опубликованный в сборнике «Орнитология» (1982, с. 192-196), включённый в эту книгу (с. 8-24), и особенно очерк-воспоминание профессора Владимира Евгеньевича Флинта (с. 273-286), в котором он дал высокую оценку работам любимого им Санечки Кишинского, с которым вместе работал на Севере.

Много интересного в воспоминаниях современников, работавших с Кишинским в экспедициях: Ю.С. Равкина, В.Г. Кривенко, П.С. Томковича, Е.Г. Лобкова, В.А. Остапенко, Ю.В. и С.Ю. Костиных, Е.А. Кузнецова, Н. Цэвэмядаг, Н.В. Вронского и др.

Совершенно особое значение для понимания личности А.А. Кишинского имеют воспоминания его родных и близких – жены Е.М. Шевченко и дочери Ю.А. Быстровой – а также публикация его писем (переписка с А.Ф. Ковшарём и Ю.К. Липсбергом). Всё это помогает воссоздать образ крупного учёного и удивительного человека, а также весь аромат той эпохи, в которой он жил и творил.



Характерная улыбка. Петропавловск-Камчатский по возвращении из Тиличиков, 1961 г.



Хорошее отражение эпохи шестидесятников. Одухотворённые лица, полные надежд. Москва, 1964 г.



Красавица, спортсменка и комсомолка. Жена, кубанская казачка Елена Михайловна Шевченко. Москва, 1962 г.



А.Г. Банников, А.А. Кищинский. Крым, Алушта. XXII заседание Исполнительного Совета Международного бюро по изучению водоплавающих птиц. Ноябрь 1976 г. Фото А.В. Пикалова из семейного архива Анны Андреевны Банниковой.

Биографии выдающихся учёных – важнейшая и очень поучительная часть истории самой науки. Поэтому можно настоятельно рекомендовать читателям познакомиться с этой интересной книгой на вебсайтах: https://birdsrussia.ru/for_members/library/ornitologia/aleksandr-aleksandrovich-kishchinskiy-kratkaya-no-yarkaya-zhizn-vydayushchegosya-ornitologa/ и в формате djvu — https://zoomet.ru/metod_ptica.html?ysclid=md2ybpnl3x576401394 а **заказать** (если тираж ещё не закончился) здесь: <https://avtor-kmk.ru/pages/showitem.php?id=977>

Логинов О.В., Логинова И.В. **Мифы, легенды и сказки о снежном барсе.** Усть-Каменогорск, 2022. 70 с.



Аннотация. В книге «Мифы, легенды и сказки о снежном барсе» впервые собраны сказания народов Центральной Азии, а также произведения современных авторов об этом удивительном животном. Ирбис своей царственной внешностью и необычным для подобных хищников абсолютно не агрессивным загадочным в отношении человека поведением, всегда привлекал внимание и вызывал удивление людей, порождая мифы, легенды и сказки. Этому животному часто приписывали сверхъестественные способности, обожествляли. Несмотря на то, что снежный барс является очень популярным в творчестве современных художников, фотографов и писателей, к сожалению, о нём существует совсем немного народных сказаний. Те из них, что мы смогли найти, вошли в это издание. И мы также представляем информацию о некоторых доступных сказках современных авторов из разных стран. Почти все они были созданы уже во время природоохранной кампании по защите этого уникального зверя, исчезающего по вине человека. Снежный барс стал официальным символом нескольких государств и городов Центральной

Азии. Его именем названы известные торговые бренды, спортивные команды, автомобили и военная техника. Книга может быть интересна широкой аудитории. Многочисленные иллюстрации показывают красоту и величавость этого загадочного, мифического и тотемного животного.

Эту книгу авторы начали делать в электронном виде еще в 2016 г. в рамках проекта «Повышение потенциала ООПТ и участие местных общин в сохранении снежного барса и его местообитаний в Восточно-Казахстанской области», выполняемого общественным фондом «Snow Leopard Fund» при поддержке GEF/SGP - Программы Малых Грантов Глобального Экологического Фонда, реализуемой через UNDP-Kazakhstan.

Авторы выражают свою искреннюю благодарность частному благотворительному фонду «Snow Leopard Foundation» и лично его основателю – Алиеву Нурали Рахатовичу за спонсорскую помощь в издании этой, а также ещё двух наших книг.

Частный международный фонд «Snow Leopard Foundation» был основан в феврале 2018 г. крупным казахстанским бизнесменом, общественным деятелем и меценатом Нурали Алиевым. Целью фонда является восстановление популяции снежного барса в Казахстане. Одной из главных задач «Snow Leopard Foundation» является организация питомника по разведению снежных барсов в условиях горной местности, приближённых к их естественным местообитаниям и последующая реинтродукция животных в дикую природу. Запущен проект по сохранению снежных барсов в Казахстане «Kingdom of Snow Leopard». Мы полностью поддерживаем идеи и устремления «Snow Leopard Foundation»!

Логинова Ирина. **Совка-сплюшка** (стихи для детей). Усть-Каменогорск: ОФ «Snow Leopard Fund», 2024. 50 с. Рисунки автора.



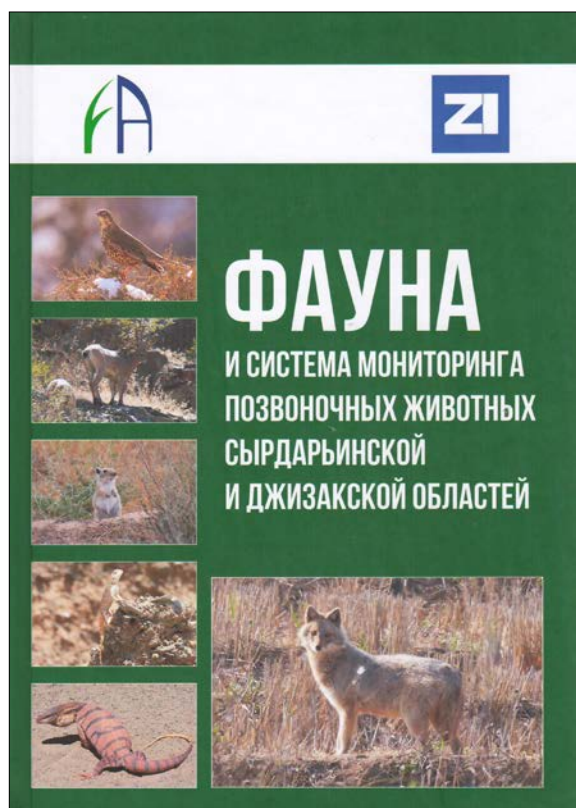
Вместо аннотации: «О тех, кто плавает, летает, жужжит, мяукает и таёт».

Эти забавные стихи с рисунками автора знакомят детей с окружающей природой. Каждое стихотворение – это маленькая история о животном, растении или времени года. Новая встреча с природой или поход в зоопарк – это всегда праздник. В книге опубликованы фотографии Олега Логинова цветов и животных, которым посвящены опубликованные здесь стихи.

Совка-сплюшка – одна из самых маленьких сов – стала символом 2024 года в Казахстане и в этой книжке с весёлыми и красочными картинками. Это не просто стихи для детей. Судя по наличию на обложке цифры 5+, автор предназначает их детям самого младшего, дошкольного возраста – от 5 лет и до школы. Для этой категории детей дефицит хорошей литературы о природе, животных и растениях в наше время особенно заметен (где они, современные Корнеи Чуковские, Самуилы

Маршаки, Сергей Михалковы и Агнии Барто?). Похоже, перевелись, поскольку писать для самых маленьких намного труднее, чем для взрослых. Поэтому появление тоненькой книжечки «Совка-сплюшка» можно только приветствовать. Правда, тираж книжки, по нынешним совсем не удобным для читателя «понятиям», в выходных данных не указывается, хотя можно догадаться, что он вряд ли превышает 100 экземпляров (тысячные тиражи давно уже канули в Лету...).

Фауна и система мониторинга позвоночных животных Сырдарьинской и Джизакской областей. Коллективная монография / Кашкаров Р.Д., Митропольская Ю.О., Тен А.Г., Азимов Н.Н., Жумаев Ф.К., Ганиев Б.Н. – Ташкент: «Фан» АН РУз, 2025. – 464 с.



Предлагаемая публикация продолжает серию изданий, посвящённых инвентаризации и мониторингу фауны Узбекистана по административным областям (см. Фауна и система мониторинга позвоночных животных Ташкентской области. [Р.Д. Кашкаров, Ю.О. Митропольская, М.А. Грицына, А.Г. Тен, Т.В. Абдураупов].

Ташкент: «Фан» АН РУз, 2020. 504 с. Тираж 100 экз.). Этот первый выпуск прореферирован: Selevinia-2022, с. 316.

Аннотация. Настоящее издание осуществлено в рамках фундаментального научного исследования лаборатории позвоночных животных Института зоологии Академии наук Республики Узбекистан в 2020-2024 гг. «Инвентаризация фауны позвоночных животных, оценка современного состояния и разработка научно-практических рекомендаций по её устойчивому использованию»

Коллективная монография состоит из 4 частей:

I. Фауна наземных позвоночных животных Сырдарьинской и Джизакской областей;

II. Система мониторинга наземных позвоночных животных района исследований;

III. Оценка фауны наземных позвоночных животных и природоохранной значимости различных регионов Узбекистана на основе системы индикаторов;

IV. Библиография по фауне наземных позвоночных животных Сырдарьинской и Джизакской областей.

Монография содержит описание истории исследований, ландшафтную характеристику и оригинальную карту местообитаний района исследований; полный современный систематический список наземных позвоночных животных Сырдарьинской и Джизакской областей с научными, русскими, узбекскими и английскими названиями всех таксонов; видовые очерки по 260 видам с картами распространения; описание системы мониторинга фауны района исследований из 16 участков; библиографический список опубликованных за период 1888-2024 гг. работ (421) и доступных ведомственных источников (71).

В частях I и III приводятся подробные описания авторских методик: классификация видов позвоночных животных по типу и степени экономической значимости; комплексная оценка природоохранной значимости различных регионов Узбекистана на основе системы индикаторов.

Для удобства поиска книга снабжена Алфавитным указателем видов и Предметным указателем источников.

Издание предназначено для специалистов в области изучения фауны и устойчивого использования её ресурсов; для преподавателей, докторантов и студентов ВУЗов по специальностям «Зоология», «Экология» и «Природопользование»; для сотрудников природоохранных организаций и природопользователей; при проведении оценок воздействий на биоразнообразие объектов энергетики, добывающей промышленности и строительства.

Электронную версию монографии можно скачать на сайте Института зоологии АН РУз по ссылке https://izoology.uz/wp-content/uploads/2025/07/ФАУНА-И-СИСТЕМА_для-сайта.pdf

Степные звери Казахстана. Авторы: Кошкина А.И., Скляренко С.Л., Смелянский И.Э. Рисунки Скляренко Д.С. Иллюстрированное пособие. Алматы: АСБК, 2025. 80 с.



Это иллюстрированное пособие в 2023 г. было издано на казахском языке, поэтому настоящий выпуск считается вторым изданием. В нём рассказывается о населяющих степь млекопитающих, особенностях их жизни в степи, влиянии на почвы и растительность, о связях друг с другом и человеком. Звери в книге сгруппированы в систематические группы (копытные, хищные, грызуны, насекомоядные; внутри каждой из этих групп они делятся на более мелкие: непарнокопытные, парнокопытные, зайцы и пищухи, суслики и сурки, хомяки, полёвки, мыши и мышовки, псовые, куньи, кошачьи, насекомоядные, рукокрылые, песчанки, тушканчики). Книга большого формата – 28х26 см – и большую часть её разворотов занимают великолепные цветные рисунки Дарьи Скляренко; однако и текст, хоть и уступает иллюстрациям по объёму, достаточно информативен. Замечательное пособие для школьников.

Скляренко Дарья. **Кье, степной орёл.** Иллюстрации автора. Алматы: АСБК, 2025. 64 с.

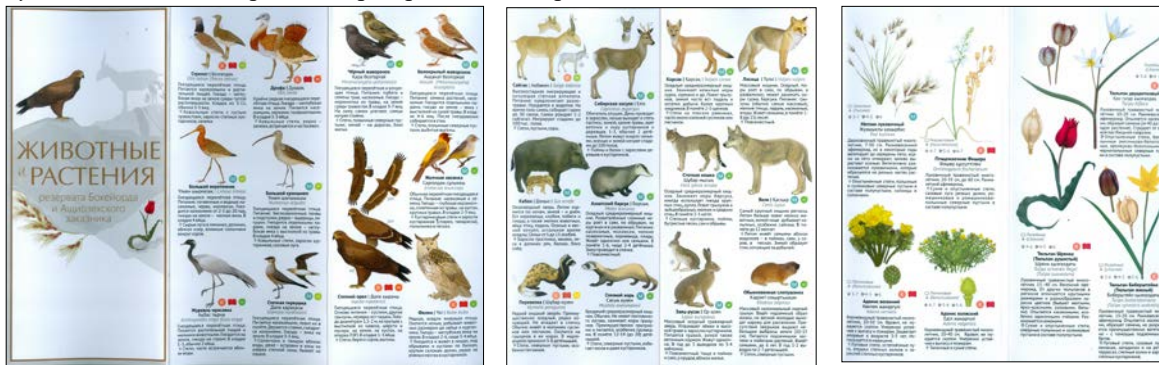


Аннотация. В насыщенном иллюстрациями издании в форме художественного повествования о жизни одного из степных орлов рассказывается о биологии вида, его питании, поведении, миграциях, угрожающих ему опасностях, а также о его изучении. Текст основан на проверенных научных фактах и даёт достоверную и достаточно обширную информацию о степном орле – виде, охраняемом на казахстанском и международном уровне. Книга предназначена для детей младшего и среднего школьного возраста, но будет интересна всем, кто интересуется хищными птицами и природой.

Текст на задней обложке – обращение автора к читателю:

«Представь, ты вылупился в гнезде, а всего через полгода уже летишь за тысячи километров! Это история молодого степного орла, у которого всё впервые – первая охота, первые смертельные опасности, первый перелёт в дальние страны... И даже первая любовь. Всё это – на основе реальных фактов о жизни этих удивительных птиц. Красочные рисунки и текст от Дарьи Скляренко превращают научные знания в яркое и захватывающее путешествие. Если тебе по душе дикая природа, хищные птицы и истории о настоящих приключениях – эта книга для тебя!».

Буклет: Животные и растения резервата Бокейорда и Ащезекского заказника. Алматы: АСБК, 2025.



Набор мини-буклетов: степные птицы, хищные птицы, спутники человека, лебеди, гуси и казарки.
Алматы: АСБК. 2025. Язык казахский [формат в сложенном состоянии: 9х6,5 см]. Обложки:



Эта оригинальная форма пропаганды птиц в Казахстане практически не применялась. Сверхмелкий формат 9х6,5 см (сложенный мини-буклет умещается в любом кармане!) позволяет всегда иметь такой мини-справочник при себе и очень помогает в определении вида птицы в полевых условиях. Цветные рисунки птиц, выполненные проф. В.К. Рябицевым (Екатеринбург, Россия) для полевого определителя птиц Казахстана, выдержавшего два издания – на русском (2014) и казахском (2024) языках, «работают» в этих мини-буклетах в полную силу, помогая тем, кто не имеет этого определителя целиком. Названия птицы на трёх языках – вполне достаточная словесная информация в дополнение к хорошо сделанному рисунку. А красная метка в виде развёрнутой книжечки – знак того, что птица эта в Красной книге РК.

Biologiya fanlari doktori, professor Oleg Pavlovich Bogdanov tavalludining 100 yilligiga bag'ishlangan
“O‘ZBEKISTON ZOOLOGIYA FANI: HOZIRGI ZAMON MUAMMOLARI VA RIVOJLANISH
ISTIQBOLLARI”

mavzusidagi VII respublika ilmiy-amaliy anjumani
(2025-yil, 19-sentabr)

Материалы VII республиканской научно-практической конференции на тему:
«ЗООЛОГИЧЕСКАЯ НАУКА УЗБЕКИСТАНА:
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ»
посвящается 100-летию со дня рождения профессора Олега Павловича Богданова
(19 сентября 2025 г.) Ташкент, 2025, 318 с. Электронное издание:

В этом сборнике всего **86** публикаций, из них на русском – **28** (32,5%). Вот полный список последних:

- О трёх встречах с Олегом Павловичем Богдановым. *А.Ф. Ковшарь* (с. 7-8).
Кожевникова А.Г. *Psammotettix dubovskyi* (Vilb.) и её диагностика (93-96)
Лебедева Н.И., Акрамова Ф.Д., Мирзаева А., Холматов Б.Р. Фауна и эпидемическая значимость кровососущих комаров Culicidae Бухарской области (96-101)
Лебедева Н.И., Мирзаева Г.С., Ахмедов А.Г., Алкаров А.Ж. Материалы к фауне дорожных ос (Hymenoptera: Pompilidae) государственного музея природы Узбекистана (101-107)
Мадьяров Ш.Р. Eri – рициновый шелкопряд *Samia cynthia ricini oisduval*: искусственное питание, получение волокна, возможное применение (107-110)
Мирзаева Г.С., Лебедева Н.И., Абдуллаева М.И. Выявление инвазивных жуков-ксилофагов на территории Узбекистана (110-113)
Назаров Ш.Н., Сабиров С.К., Амиров И.Б. Видовой состав тлей рода *Aphis* Linnaeus, 1758 (Hemiptera: Aphididae) в фауне Узбекистана (113-119)
Акбарова М.Х. Сравнительный анализ фауны личинок гельминтов жесткокрылых и двукрылых Ташкентского оазиса (129-132)
Акрамова Ф., Мирзаева А., Саидова Ш., Уралова Ф., Хамракулова З., Гаипова М., Ёркулов Ж., Шакарбаев У., Азимов Д. Гельминты парнокопытных Бухарского питомника “Джейран” (132-134)
Акрамова Ф., Мирзаева А., Саидова Ш., Уралова Ф., Хамракулова З., Гаипова М., Ёркулов Ж., Шакарбаев У., Азимов Д. Гельминты сельскохозяйственных парнокопытных Бухарской области (134-137)
Уралова Ф.С. Сезонная динамика фасциолеза овец и крупного рогатого скота в Бухарской области (157-159)
Уралова Ф.С., Шакарбоев Э.Б., Азимов Д.А. Популяционный анализ трематод рода *Fasciola* Linnaeus, 1758 (159-162)
Мустафаева З.А. Планктонные сообщества озера Аякагитма, Каракыр Бухарского вилоята (176-179)
Намозов С.М., Собиров Б.Ж. Размерно-весовые соотношения и упитанность плотвы (*Rutilus rutilus*) в озёрах Тузкан и Замонбобо (183-186)
Белялова Л.Э. Некоторые данные по экологии размножения индийской иволги (*Oriolus oriolus*) на северо-западных склонах Туркестанского хребта (197-200).
Быкова Е.А., Есипов А.В., Нурмаматова Х.А., Умаров С., Эсонбоев Ж., Собиров Б., Тургунбоев О.С., Валиева М., Собиров Х., Азамов М., Нормуродов М., Акбарова М., Уралова Ф., Алиев Ш. Распространение млекопитающих в Ташкенте и их роль в формировании санитарно-эпидемиологической ситуации (200-206)
Быкова Е.А., Есипов А.В., Нурмаматова Х.А. Современные данные по состоянию млекопитающих центрального Кызылкума (206-212)
Митропольская Ю.О., Кашкаров Р.Д. Экосистемы и фаунистические комплексы млекопитающих Навоийской области Узбекистана (227-232)
Ёркулов Ж.М. Сравнительная кормовая биология некоторых хищных птиц центрального Устюрта (251-257)
Фундукчиев С.Э. О биологии размножения большого скалистого поползня (257-260)
Хусенходжаева М.М., Мирзобаходур Ш.Р. Биологические особенности поведения и питания чёрной вороны в условиях северного Таджикистана (260-263)
Грицына М.А., Арелбаев И.М., Мармазинская Н.В., Ганиев Б.Н., Нурмаматова Х.А., Абдураупов Т.В. Встречи перевязки (*Vormela peregusna*) и степного хорька (*Mustela eversmanii*) в Узбекистане за 5 лет (2020-2025 гг.) (265-270)
Грицына М.А., Мармазинская Н.В., Абдураупов Т.В. Распространение, состояние изученности, угрозы и необходимые меры охраны камышового кота (*Felis chaus*) в Узбекистане (270-277)
Кашкаров О.Р. Вопросы сохранения дрофы *Otis tarda* в Узбекистане (277-281)
Кашкаров Р.Д., Митропольская Ю.О., Ёркулов Ж.М. Современные данные по распространению камышового кота *Felis chaus* в Узбекистане (281-286)
Назаров О.П. К вопросу о возможном обитании сурка Мензбира на Пскемском хребте (286-289)
Нурмаматова Х.А., Ганиев Б.Н., Быкова Е.А. Влияние автомобильных дорог на редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных Навоийской области (289-293)
Райков А.В. Редкие водные и околотовные птицы города Ташкент (293-298).

Хищные птицы в зоопарках и питомниках. Ежегодник. Выпуск 34. Ред. С.В. Акулова, В.А. Остапенко. Москва, 2025. 190 с.

Содержание (6 разделов):

1. Охрана, изучение и реинтродукция хищных птиц.

Нестеренко О.Н. Определение пола сов по ДНК двумя методами (с. 12-16). *Остапенко В.А.* Роль зоопарков Восточной Европы и Северной Азии в сохранении грифов Старого Света (с. 17-23).

2. Методы содержания, разведения, [изучения] биологии ХП

Исаева В.А., Еналеев И.Р. Птомник ЛПХ «Peregrine Falcon» (с. 24-33). *Остапенко В.А.* Содержание и разведение мелких соколов в регионе ЕАРАЗА (с. 34-40). *Остапенко В.А.* Некоторые результаты по разведению сов в зоопарках (с. 41-55).

3. Антропогенное воздействие и практическое применение хищных птиц

Еналеев И.Р. Крылатой защите Новочебоксарского филиала АО «Ситиматик» исполнилось 7 лет (с. 57-59). *Фёдоров В.М.* Дербник в соколиной охоте (с. 60-82). *Остапенко В.А.* Ястреб-перепелятник в Московском зоопарке (с. 83-86).

4. Конференции, собрания, слёты, воспоминания.

Итоги проведения Дня Сокола-2024 (с. 88-90). *Еналеев Р.И.* Состязания сокольников на полевой встрече Секции соколиной охоты МООиР (с. 91-97). *Еналеев Р.И.* Фестиваль соколиной охоты «Живое наследие» (с. 98-102). *Рожков Г.В.* Икар – птичий творец (с. 103-107). [об Икаре Фёдоровиче Бородихине]

5. Книжные новинки, рецензии.

Шергалин Е.Э. Рецензия на книгу: The Golden Eagle Around the World. Editor: David H. Ellis, Jesus Bautista-Rodriguez and Catherine H. Ellis. Hancock's House. March 2024. 928 p. (с. 109-113).

Остапенко В.А. Рецензия на книгу: Ильях М.П. Методические рекомендации по оологическим исследованиям. – Ставрополь, ИП Дорофеев В.Ю., 2025. – 100 с. (с. 114-118).

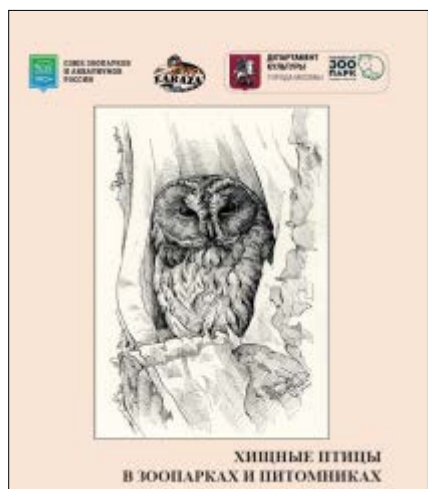
6. Новые сведения об учреждениях и коллекциях.

Зоопарки и питомники, сотрудничающие с Ежегодником (с. 120).

Адреса зоопарков и питомников, содержащих хищных птиц и сов (с. 121-143).

Размножение хищных птиц и сов в зоопарках и питомниках в 2024 г. (с. 144-149).

Изменения в коллекциях хтщных птиц и сов в зоопарках и питомниках в течение 2024 г. (с.150-190).



Токубек уулу Б., Мюзинг Л., Вуулдф Э., Мусуралиев К., Курманов С., фон Мейбом С. (2024).

Оценка торговли дикими животными и растениями в Центральной Азии. TRAFFIC Интернешнл, Кэмбридж, Великобритания. Февраль, 2024. 110 с.: Илл. <https://www.traffic.org/publications/>



TRAFFIC – ведущая неправительственная организация, работающая во всем мире над обеспечением законности и устойчивости торговли дикими видами на благо планеты и людей. Представленная книга – иллюстрированный отчет этой организации, содержащий ценнейшую информацию по данному вопросу из нашего региона (Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан) до февраля 2024 года. Партнёрами её в данном проекте являются: Fauna & Flora, Казахская ассоциация сохранения биоразнообразия (АСБК), Институт зоологии Академии наук Республики Узбекистан и Эколого-ресурсный центр «ЕКОМАКТАВ». Большую помощь оказывают государственные учреждения – Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан; Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики; Национальная Академия наук Таджикистана, Институт зоологии и паразитологии им. Е.Н. Павловского, Экологическая милиция Республики Таджикистан; Министерство экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Узбекистан,

Государственный таможенный комитет Республики Узбекистан и Специализированный таможенный комплекс "Ташкент-АЭРО", Пограничные войска службы государственной безопасности Республики Узбекистан, Ташкентский зоопарк (МЧЖ "Тошкент хайвонотбоги") – содействуя в предоставлении необходимой информации.

Эта хорошо иллюстрированная книга-отчет насыщена полезной информацией о регионе Средней Азии и Казахстана. Во вводных разделах (Введение и Методология; с. 4-19) дается общее представление о проблеме и современном состоянии решения её в целом по региону. Приведены главные цели и задачи СИТЕС – Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, которая является межправительственным соглашением, направленным на то, чтобы международная торговля дикими животными и растениями не угрожала выживанию видов. Здесь же анализируются древние и современные торговые пути в регионе, показаны крупнейшие потребительские рынки и сделан важный вывод о том, что незаконная торговля животными влияет на стабильность региона в целом.

В третьем, основном разделе (Профили стран, с. 20-75) дан подробный анализ состояния проблемы в четырех странах: Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан. Для Казахстана основными объектами анализа явились: сайгак, джейран, архар, снежный барс, медведь, среднеазиатская черепаха, осетровые рыбы; для Кыргызстана – архар, снежный барс, медведь; для Таджикистана – архар (баран Марко Поло), винторогий козёл, сибирский горный козёл; для Узбекистана – среднеазиатская черепаха, ядовитые змеи, различные виды ящериц, сокол-балобан, сайгак, джейран.

Четвёртый раздел (Обсуждение, с. 76-96) посвящён обзору современной ситуации с торговлей объектами дикой природы в четырех странах Центральной Азии – Казахстане, Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане. Авторами предпринята попытка анализа имеющейся информации о легальной (законной) международной торговле видами, занесёнными в СИТЕС, а также изучения имеющихся отдельных данных о незаконной торговле дикими животными в регионе – учитывая, что существуют серьёзные ограничения доступа к такого рода информации. Здесь много конкретной информации, сгруппированной по каждой из стран, а кроме того, высказаны полезные соображения о незаконной торговле.

Пятый раздел (Рекомендации, с. 97-102) представляет особый интерес. В самом начале в нём собраны рекомендации для властей четырех перечисленных стран, направленные на налаживание сотрудничества между странами в борьбе с незаконной торговлей дикими животными и растениями. Затем идут конкретные рекомендации для органов СИТЕС каждой из четырех стран – они представляют особый интерес для специалистов – зоологов и ботаников, не говоря уже о работниках природоохранных служб.

Даже помещённые в конце книги Приложения и Список литературы содержат много полезной информации. В целом книга-отчет безусловно удалась и будет очень полезна специалистам-биологам.

АКСУ-ДЖАБАГЛЫ 100 ЛЕТ. [Природа. История. Достижения. Воспоминания. Библиография]. Колл. авторов (сост. и редактор А.Ф. Ковшарь). Алматы, 2025. 428 с. Электронное изд. ISBN 978-601-82122-3-9: <https://selevinia.kz/other/page/1> и <https://zool.kz/izdaniya-instituta/nauchno-populyarnye-izdaniya/>



Аннотация. Книга посвящена 100-летию первого заповедника Казахстана и Средней Азии. Первая её часть, написанная ветеранами заповедника – ценный справочник о его природе, истории и результатах 100 лет охраны и изучения биоразнообразия и природных комплексов. Вторая – воспоминания о жизни и работе в заповеднике в разное время, а также о тех, кто сохранял и исследовал природу заповедника. Завершает книгу библиография научных и популярных публикаций за 100 лет.

Оглавление:

I. Эталон Западного Тянь-Шаня

Глава 1. Краткий очерк природы заповедника (с. 8).

Глава 2. О репрезентативности флоры и растительности

Аксу-Джабаглы для Западного Тянь-Шаня (с. 62).

Глава 3. История создания и становления первого заповедника Казахстана и Средней Азии (с. 73).

Глава 4. Об антропогенном воздействии на природные комплексы заповедника Аксу-Джабаглы (с. 90).

Глава 5. Результаты многолетней охраны заповедника 103

Глава 6. Результаты научных исследований (с. 118).

Глава 7. О научных кадрах заповедника (с. 164)

Борис Петрович Тризна (с. 166). Аннотированный список специалистов-биологов, хронологический порядок (с. 171)

II. Воспоминания о заповеднике (1926-2016)

Р.Н. Мекленбурцев. Экспедиции 1926 и 1933 гг. в заповеднике Аксу-Джабаглы (191)

Н.Х. Кармышева. Памяти лучших наблюдателей заповедника Аксу-Джабаглы (194)

А.Ф. Ковшарь. Аксу-Джабаглы (1959-1966) – моя незабываемая путёвка в жизнь (198)

А.А. Иващенко. О людях хороших, с которыми я работала в заповеднике Аксу-Джабаглы с 28 июля 1963 г. по 10 ноября 1985 г. (258)

А.А. Иващенко. История создания музея природы в Аксу-Джабаглинском заповеднике (268)

Я.М. Антонюк, Д.Б. Вудворд. Опыт создания визит-центра в Аксу-Джабаглинском заповеднике (276)

А.А. Иващенко. Вячеслав Алиевич Белялов и его фильмы об Аксу-Джабаглинском заповеднике (281)

И.В. Друлёва. Ботаническая практика в Аксу-Джабаглы: 1964 год и двадцать лет спустя (296)

А.А. Алёхин. Полвека спустя: харьковские ботаники в



заповеднике Аксу-Джабаглы (302)

Кылышбай Мусабеков. Заповедник Аксу-Джабаглы – первая школа полевых исследований (304)

С.А. Буланов. Экспедиции Института географии АН СССР в заповедник Аксу-Джабаглы (305)

А.В. Солоха. О горах, людях и птицах через 45 лет (313)

К.В. Андромонов. Цепкая память молодости (316)

В.А. Ковшарь. Вся моя жизнь связана с заповедником Аксу-Джабаглы (319)

Авазмат Юнусметов. И сам себе судья (332)

А.Х. Олонцева. Легенды и были Аксу-Джабаглы (342)

Л.К. Белоусова. Немного истории заповедника глазами студентки и научного сотрудника (350)

В.Ю. Ильяшенко. Аксу-Джабаглы в моей жизни. (354)

И.И. Кабак. Воспоминания о заповеднике Аксу-Джабаглы (356)

III. Библиография работ, выполненных в Аксу-Джабаглы

Полный обновлённый список (1926-2025)..... 359

Указатель авторов фотографий.....414

Указатель имён и фамилий, упоминаемых в тексте.....415

Оглавление..... 427

Рукописи и иллюстрации к ним высылаются по электронным адресам:

Рукописи присылать на адрес сайта
selevinia.kz@gmail.com, а также по прежним адресам:
E-mail главного редактора: ibisbilkovshar@mail.ru
E-mail зам. главного редактора: victoria_kovshar@mail.ru

Над выпуском работали:
А.Ф. Ковшарь (редакция русского текста)
В.А. Ковшарь (компьютерный дизайн и верстка)
Э.Р. Мальцева (редакция английского текста)
И.А. Ковшарь (модератор сайта www.selevinia.kz)

При перепечатке ссылка на данное издание обязательна
Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов

Учредитель профессор А.Ф. Ковшарь
Регистрационное свидетельство № 1113 от 5 июля 1993 г.
Министерства печати и массовой информации РК

Издатель «Союз охраны птиц Казахстана»
Алматы, ул. Курмангазы 20, кв. 16

Дата выпуска 30 декабря 2025 г.