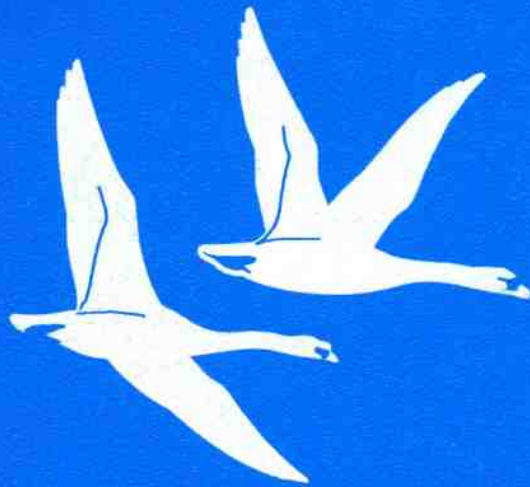


ISSN-0474-7313

**ОРНИТОЛОГИЯ**  

---

**ORNITHOLOGIA**



**ВЫПУСК / VOLUME**

**34 (1)**

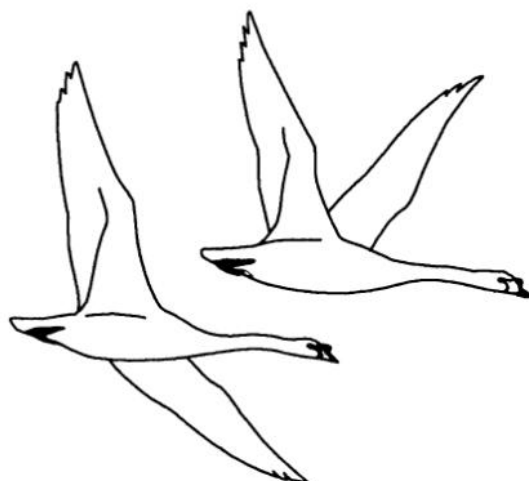
**2007**

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ М. В. ЛОМОНОСОВА

Биологический факультет

Научно-исследовательский Зоологический музей

Звенигородская биологическая станция им. С. Н. Скадовского



# ОРНИТОЛОГИЯ ORNITHOLOGIA

ВЫПУСК / VOLUME

34 (1)

Издательство Московского университета

МОСКВА 2007

УДК 598.2

ББК 28.693.36

О68-Орнитология, Вып. 34 (1), М.: Изд-во МГУ, 2007, 134 с.

O68-Ornithologia, Vol. 34 (1), Published by Moscow State University, Moscow, 2007, 134 p.

ISSN-0474-7313

Главный редактор  
В.М. Гаврилов

Зам. главного редактора  
М.В. Калякин

Редакционная коллегия:

Л.И. Барсова, С.А. Букреев, С.В. Волков, Т.Б. Голубева, Т.И. Ильина,  
В.В. Морозов, Н.Д. Поярков, П.С. Томкович

Редакционный совет:

В.М. Галушин, В.А. Зубакин, Г.Н. Симкин, С.М. Смиренский

Издание основано в 1958 году профессором Московского университета  
В.Ф. Ларионовым

Editor-in-Chief  
V.M. Gavrilov

Deputy Editor  
M.V. Kalyakin

Editorial group:

L.I. Barsova, S.A. Bukreev, T.B. Golubeva, T.A. Ilyina, V.V. Morozov,  
N.D. Poyarkov, P.S. Tomkovich, S.V. Volkov

Editorial board:

V.M. Galushin, G.N. Simkin, S.M. Smirensky, V.A. Zubakin

Founded 1958 by Professor V.F. Larionov

Адреса: 119992, Москва, Ленинские Горы, Биологический факультет МГУ, кафедра зоологии позвоночных, **В.М. Гаврилову**, e-mail: vmgavrilov@mail.ru  
и 125009, Москва, ул. Большая Никитская, 6, Зоомузей МГУ, **М.В. Калякину**,  
e-mail:kalyakin@zmmu.msu.ru

Address: **V.M. Gavrilov**, Department of Vertebrate Zoology, Biological Faculty, Moscow State University, Leninskie Gory, Moscow, 119992, Russia  
and **M.V. Kalyakin**, Zoological Museum of Moscow State University, Bolshaya Nikitskaya Str., 6, Moscow, 125009, Russia

## СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

- Е.Г. Лобков, Ю.Н. Герасимов, А.В. Горовенко.** Материалы по состоянию популяции кречета на Камчатке ..... 5  
 E.G. Lobkov, Yu.N. Gerasimov, A.V. Gorovenko. On the status of the Gyrfalcon (*Falco rusticolus*) population in Kamchatka, the Russian Far East
- Ю.И. Мельников.** Динамика ареалов поганок в Прибайкалье на протяжении XX столетия ..... 36  
 Yu.I. Mel'nikov. Dynamics of breeding ranges of Grebes (*Podiceps* spp.) in the Lake Baikal region, Siberia, during the 20th century
- Ю.В. Краснов, Н.Г. Николаева, Ю.И. Горяев, А.В. Ежов.** Современное состояние колоний и тенденции изменения численности моевок и кайр на Кольском полуострове ..... 65  
 Yu.V. Krasnov, N.G. Nikolaeva, Yu.I. Goryaev, A.V. Ezhov. Current status and population trends in the Kittiwake (*Rissa tridactyla*), Common (*Uria aalge*) and Brunnich's (*U. lomvia*) guillemots at Kola Peninsula, European Russia
- М.В. Корепов, Д.С. Низовцев, Д.А. Фомина, С.А. Кутенков.** Материалы по распространению и населению некоторых видов ржанкообразных птиц в приполярных районах Западной Сибири ..... 76  
 M.V. Korepov, D.S. Nizovcev, D.A. Fomina, S.A. Kutenkov. Data on distribution and population of some Charadriiform birds in areas of Western Siberia near the Arctic Circle
- Е.Л. Лыков.** Фауна, численность и территориальное размещение гнездящихся птиц Калининграда ..... 83  
 E.L. Lykov. Fauna, numbers and distribution of breeding birds in Kaliningrad, north-western Russia

## АВИФАУНИСТИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ / FAUNISTIC NOTES

Чайка Тэйера (*Larus thayeri*) — новый вид в фауне России. Ю.Б. Артюхин (94). — Сибирский конёк в бассейне Вилюя. В.Г. Дегтярёв (97). — Залёт чёрной вороны в Пермский край. И.В. Кузиков (98). — Новые находки каменного глухаря в верхнем течении реки Лены. Ю.И. Мельников (99). — Поморники Азовского моря. Р.М. Савицкий (100).

The Thayer's Gull (*Larus thayeri*) is a new species in the fauna of the Russian Federation. Yu.B. Artukhin (94). — Pechora Pipit (*Anthus gustavi*) in the Vilyui River basin, Yakutia, Siberia. V.G. Degtyaryev (97). — Record of a Carrion Crow (*Corvus (corone) orientalis*) in Perm' Region, the Urals. I.V. Kuzikov (98). — New records of the Black-billed Capercaillie (*Tetrao parvirostris*) in the upper Lena River, Siberia. Yu.I. Melnikov (99). — Skuas of the Sea of Azov. R.M. Savitskiy (100).

Многочисленные поздние репродуктивные циклы у вяхирей на юге Ростовской области. *А.В. Забашта, А.В. Дегтярев, И.Г. Бабкин* (102). — Использование эмбрионального наряда в определении таксономического статуса короткопалого воробья. *В.Ю. Ильяшенко, С.А. Букреев* (103). — Помощники у гнёзд короткохвостки. *П.В. Квартальнов* (107). — Пуховой птенец монгольской овсянки, *Emberiza (pallasi) lydiae*. *Е.А. Прокопьева, О.А. Горошко, В.Ю. Ильяшенко* (110).

Multiple late reproductive cycles in the Wood Pigeon (*Columba palumbus*) in the south of Rostov Region, southern European Russia. *A.V. Zabashta, A.V. Degtyarev, I.G. Babkin* (102). — Use of the natal plumage in clarification of taxonomic status of the Pale Rock Sparrow (*Carospiza brachydactyla*). *V.Yu. Ilyashenko, S.A. Bukreev* (103). — Helpers at nests of the Short-tailed Bush Warbler (*Urosphena squameiceps*). *P.V. Kwartalnov* (107). — The natal plumage of the «Mongolian» Bunting *Emberiza (pallasi) lydiae*. *E.A. Prokopyeva, O.A. Goroshko, V.Yu. Ilyashenko* (110).

### ЮБИЛЕИ / ANNIVERSARY

К юбилею А.Ф. Ковшаря .....	116
To the jubilee of Anatoly F. Kovshar	
70 лет Владимиру Александровичу Паевскому — большому учёному и птицелову от науки .....	118
Seventy years to Vladimir A. Paevski, a great scientist and bird catcher for the science	
Известному дальневосточному орнитологу Юрию Викторовичу Шibaеву — 70 лет .....	120
Seventy years to a well-known ornithologist of the far East, Yuri V. Shibaev	

### РЕЦЕНЗИИ / REVIEWS

В.В. Рябцев — И.В. Карякин, Э.Г. Николенко, А.Н. Барашкова. 2006. Крупные пернатые хищники степных котловин Байкальского региона, Россия. Пернатые хищники и их охрана, № 7, С. 21–45. ....	123
V.V. Ryabtsev — I.V. Karyakin, E.G. Nikolenko, A.N. Barashkova. 2006. Large-sized birds of prey of the steppe hollows of the Baikal Lake region, Russia. Pernetnye khistchniki i ich ochrana, No. 7, pp. 21–45.	
В.В. Гричик — Е.А. Коблик, Я.А. Редькин, В.Ю. Архипов. 2006. Список птиц Российской Федерации. М., Товарищество научных изданий КМК, 256 с. ....	132
V.V. Gritshik — E.A. Koblik, Ya.A. Red'kin, V.Yu. Arkhipov. 2006. Checklist of the birds of Russian Federation. Moscow, KMK Scientific Press Ltd., 256 p.	

## МАТЕРИАЛЫ ПО СОСТОЯНИЮ ПОПУЛЯЦИИ КРЕЧЕТА НА КАМЧАТКЕ

Е.Г. Лобков<sup>1</sup>, Ю.Н. Герасимов<sup>2</sup>, А.В. Горovenko<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Экологический фонд «Дикие рыбы и биоразнообразие», г. Елизово Камчатского края, 684010, Россия

<sup>2</sup> Камчатский филиал Тихоокеанского института географии ДВО РАН, пр. Рыбаков 19А, Петропавловск-Камчатский, 683024, Россия

<sup>3</sup> Некоммерческое партнерство «Центр спасения редких видов хищных птиц», Петропавловск-Камчатский, 683024, Россия

Камчатско-корякский регион (по современному административно-территориальному делению — Камчатский край) исторически является одним из основных (Дементьев, 1951; Кищинский, 1980) и по настоящее время признается одним из важнейших мест размножения кречетов в Евразии (Лобков, 2000; Potapov, Sale, 2005). Однако современных публикаций, подтверждающих это фактическим материалом, в центральных орнитологических изданиях нет. Местные камчатские научные издания, в которых была опубликована новая информация по кречету (Артюхин и др., 2000; Лобков, 2000; Горovenko, 2003а, б), широкому кругу орнитологов осталась, вероятно, неизвестной. Орнитологам, анализирувавшим состояние кречета в границах ареала, в отношении Камчатки приходилось пользоваться противоречивой информацией, собранной десятки и даже сотни лет назад. Камчатка оказалась своеобразным «белым пятном» на современной карте ареала кречета. Неудивительно, что из-за неясности с границей распространения ареал кречета на Камчатке изображается в разных вариантах, и в самом последнем монографическом издании, посвящённом этому виду птиц (Potapov, Sale, 2005), также, к сожалению, не соответствует действительности, вопреки мнению рецензентов (Денисов, 2006). Даже у отечественных орнитологов, рабо-

тающих в северо-восточных регионах Азии, остаются сомнения относительно реальности существования камчатской полуостровной популяции кречета (Кречмар, Кондратьев, 1996; Андреев, 1998). Практически нет с Камчатки сведений по биологии вида. К тому же, большую обеспокоенность вызывали сведения о прогрессирующем сокращении численности кречета (Лобков, 2000), вызванном, прежде всего, браконьерским отловом птиц и изъятием птенцов из гнёзд, достигшим на Камчатке промышленных масштабов (Гордиенко, Нечитайлов, 2000; Лобков, 2000, 2003).

Давно назрела необходимость разработки информационной базы, на основе которой можно было бы произвести объективную и научно-обоснованную оценку состояния камчатской популяции кречета и факторов, её определяющих, разобраться с современным распространением, размещением и численностью этого вида на Камчатке, организовать мониторинг, разработать мероприятия по сохранению, восстановлению и управлению популяцией, восполнить недостаток научной информации об этом виде. Многие годы, накапливая новую информацию о кречете на Камчатке и сознавая, что она принципиально уточняет известные представления о распространении этого вида, мы всё же не публиковали её, опасаясь, что не-

вольно дадим в руки браконьеров объективную информацию о местах обитания птиц этого вида.

В 2005–2006 гг. в рамках выполнения природоохранных мероприятий по теме «Ведение мониторинга животных Красной книги России», финансируемой из средств федерального бюджета, мы исследовали состояние популяции кречета на п-ове Камчатка. Обследованы, прежде всего, средние и южные районы полуострова в целях выяснения границ области размножения кречета, произведён их учёт на пробных полигонах, на маршрутах и наблюдательных пунктах, освидетельствованы места обитания, описаны гнёзда, собраны сведения по экологии вида, критически обработан и проверен в полевых условиях большой объём опросной информации. Наиболее существенные итоги, принципиально дополняющие известные факты, легли в основу настоящей статьи.

### Методика и объём выполненных работ

Обследование возможных мест размножения кречетов производили путём визуального осмотра подходящих биотопов с биноклем и подзорной трубой на пеших, автомобильных и вертолётных маршрутах, с помощью плавательных средств на реках и вдоль морского побережья. Одни маршруты, участки местности и отдельные природные объекты для обследования намечались заранее, в том числе, с учётом опросной информации о предполагаемых встречах с кречетами. Другие отрабатывались нами оперативно по мере возможности посещения того или иного района. Выбранные районы, как правило, находятся в необжитой и труднопроходимой местности, поэтому доставка к местам работы производилась на высокопроходимой технике.

В процессе осмотра речных долин, горных склонов, речных и морских берегов не просто отмечали места, подходящие для обитания кречетов, но подсчитывали количество скальных обнажений разной экспозиции, их протяжённость, наличие на скалистых поверхностях натёков помёта, гнездовые постройки. Доступные гнёзда осматривали в целях поиска погадок, перьев, что при отсутствии птиц по-

могало определить видовую принадлежность гнезда. Обследование местности сопровождали оценкой протяжённости маршрутов (км). При этом их наносили на карты, масштаб которых позволял определить площадь участков (км<sup>2</sup>) и рассчитать плотность размещения птиц.

Обнаруженные места обитания кречетов картографировали и подробно описывали (географическое местоположение, биотоп, станция, экспозиция склона, расстояние от водоёма, высотные характеристики скалы, цвет и монолитность пород, другие детали, которые помогали понять особенности размещения птиц этого вида). Когда видели самих кречетов, старались определить их фенотипический облик, дифференцируя в полевых условиях их окраску по трём категориям: «серая», «светлая» и «белая». Проводили наблюдения за поведением.

Для каждого из участков местности, которые мы рассматривали в качестве пробных полигонов, определяли площадь (км<sup>2</sup>) и количество отмеченных кречетов. За гнездовую пару принимали жилое гнездо, территориальную пару (взрослых птиц с активным защитным поведением), нераспавшийся выводок. Встречи с кречетами, которые не могли однозначно свидетельствовать об их гнездовании в данном месте (охотившиеся, пролетевшие особи), принимали в расчёт в качестве предполагаемых пар. За пробный полигон принимали участок местности, который удавалось обследовать тщательно, чтобы можно было быть уверенным в результатах. Размеры полигонов: от 9 до 1630 км<sup>2</sup>, они разные по конфигурации и ландшафтам. В обследовании самых крупных из них (Семячикское лесничество Кроноцкого заповедника, лососевый заказник «Река Коль» и другие) принимали участие штатные и прикомандированные работники самих особо охраняемых природных территорий (ООПТ). 70% пробных полигонов выбраны для учётов случайно, исходя из возможности обследования того или иного района. Примерно треть полигонов заложены в местах, заранее выбранных в качестве наиболее важных для размножения кречетов.

Учёты кречетов в негнездовое время (на осенних кочёвках и миграции, а также

Таблица 1  
Table 1Объём выполненных работ в 2005–2006 гг.  
The amount of undertaken research activities

Виды работ / Type of activities	2005 г.	2006 г.
Общая протяжённость автомобильных маршрутов (км)	25300	21600
В том числе:		
— в целях учёта мест возможного размножения кречетов (км)	18500	14300
— в целях учёта в негнездовое время (км)	6800	6300
Использование снегоходов, всего (км)	300	890
Использование водного транспорта, всего (км)	915	730
В том числе:		
— вдоль морского побережья (катер, МРС, моторная лодка) (км)	335	270
— по рекам и озёрам (моторная лодка) (км)	580	460
Пешие маршруты (км)	162	280
Авиаобследование местности на вертолёте Ми-8, всего час	6	
Обследование пробных полигонов по учёту гнездовий:		
— всего полигонов	18	30
— суммарная площадь (км <sup>2</sup> )	8077	10108
Учёты на наблюдательных пунктах в негнездовое время		
— всего наблюдательных пунктов	31	10
— суммарная продолжительность учётов (час)	278	58
Произведено и изучено описаний гнёзд, всего		44
в том числе по архивным данным		26
Проанализировано описаний окраски кречетов, всего		249
В том числе:		
— в бинокль с близкого расстояния		144
— по тушкам в музеях (МГУ, ЗИН РАН, Кроноцкий заповедник)		17
— по фотографиям		17
— по птицам, изъятым у браконьеров, доставленным в зоопарк		71

зимой) производили, комбинируя визуальные наблюдения из автомобиля и со снегохода с учётами на наблюдательных пунктах в подходящих местах с хорошим обзором на дистанцию обнаружения птиц. Таких наблюдательных пунктов на дневных автомобильных и снегоходных маршрутах обычно было несколько. Мы подбирали их «на ходу», останавливаясь там, где имелись обширные открытые пространства, занятые перелесками, лугами, тундрами, сельскохозяйственными полями. И обязательно делали учёты на основных горных перевалах и водоразделах, в наиболее широких частях крупнейших речных долин, на приморских равнинах. Учётами охвачена вся южная часть п-ова Камчатка в границах Елизовского, Усть-Большерецкого, Мильковского, Быстринского и Усть-Камчатского р-нов. В бух. Ольга (Кроноцкий залив) учёты в 2005 г.

провели сотрудники Кроноцкого заповедника, главным образом А.П. Никаноров. Сеанс наблюдений длился от 1 до 8 час, обычно 2–6 час. Некоторые наблюдательные пункты возле городов Петропавловска-Камчатского и Елизово отработывались по нескольку раз. Иногда в качестве подсадных птиц для привлечения кречетов применяли домашних голубей, что заметно повышало вероятность встреч с соколами, например, в лесной обстановке. Общий объём выполненных работ представлен в таблице 1.

Выясняя границы области размножения кречета на п-ове Камчатка, мы провели учёт в 2005 г. на 18 пробных участках местности (полигонах) общей площадью 8077 км<sup>2</sup>, а в 2006 г. — на 30 полигонах общей площадью 10108 км<sup>2</sup>, расположенных в разных районах полуострова от бассейна р. Быстрой и горы Анаун в районе Эссо, от





**Рис. 1**  
Схема расположения участков, обследованных в качестве пробных полигонов в 2005–2006 гг.  
**Fig. 1**  
Areas surveyed in 2005 and 2006

п-ова Озерной и горы Хайлюля на северо-восточном побережье до вулкана Горелый, оз. Толмачёва, бух. Лиственничной и истоков р. Опалы на юге (рис. 1).

Результаты учёта в 2005 и 2006 гг. при всей разнице в количестве и площади обработанных за эти сезоны полигонов оказались близкими (табл. 2).

## Результаты и обсуждение

### Область и границы распространения кречета на гнездовании на Камчатке

#### Состояние вопроса

Как известно, в ареал гнездования кречета входит практически вся континентальная часть суши, прилегающая к п-ову

Таблица 2  
Table 2

Результаты учётов кречетов на пробных полигонах на п-ове Камчатка  
Results of Gyrfalcon counts on testing areas on Kamchatka Peninsula

Показатель / Characteristics	2005 г.	2006 г.
Площадь учёта (км <sup>2</sup> ) / The total area of counts	8077	10108
Гнёзда с кладками и птенцами / Number of nests with eggs and chicks	4	2
Неразбившиеся выводки / особей в них Broods / total number of juveniles in these broods	1/3	4/13
Территориальные пары / Number of extraterritorial pairs	1	2
Одиночные особи / Lonely individuals	7	4
Всего фактически учтено птиц / The total number of birds counted	19	21
Число пар: фактическое / возможное с учётом опросной информации Number of pairs: counted / including interrogatory information	6/15	8/12
Расчётная плотность популяции — площадь (км <sup>2</sup> ) на одну пару: фактическая / возможная с учётом опросной информации Calculated breeding density — area (km <sup>2</sup> ) per one pair: recorded / including interrogatory information	1346.2/ 538.5	1263.5/ 842.3
Всего обследовано скальных обнажений Total number of surveyed rocky sites	~250	>300

Камчатка с севера: Корякское нагорье (Кишинский, 1980; Лобков, 1986, 2000), Парापольский дол (Лобков, 1983) и бассейн Пенжины (Дементьев, 1940; Яхонтов, 1979; Лобков, 1986). В границах этой области набралось более 40 географических пунктов, откуда нам известны современные летние находки кречетов, встречи их территориальных пар, выводков или находки гнёзд. Наиболее равномерно и плотно эти точки размещаются в границах горных областей, в том числе в Корякском нагорье от его южных отрогов на Камчатском перешейке (Горовенко, 2003а) до Олюторского хребта, хребтов Укэляят и Пикась — у северных границ области, кроме того, в Пенжинском хребте в бассейне р. Белой и в Окланском нагорье. Но и вне гор находки кречетов на гнездовании не единичны. В целом, в континентальных районах суши в границах Корякского автономного округа нет больших участков местности, лишённых мест обитания кречетов. Разница заключается в плотности размещения их гнездовых участков. В крупнейших межгорных депрессиях (Парапольский дол, Пенжинская депрессия, долина Вывенки и другие аналогичные места), представленных в основном озёрно-болотными и тундровыми ландшафтами, кречеты гнездятся, если не на скальных обнажениях, кото-

рых здесь действительно мало, то в приречных тополёво-чозениевых лесах, образуя своеобразные изолированные один от другого «очаги» из одной или нескольких пар. И, таким образом, вся континентальная часть суши, прилегающая к п-ову Камчатка, и лежащая в границах берингийской лесотундры, является областью размножения кречета.

Относительно того, входит ли п-ов Камчатка в ареал размножения кречета, существуют разные мнения.

В фундаментальных авифаунистических сводках и каталогах птиц СССР п-ов Камчатка либо однозначно считается частью ареала кречета (Дементьев, 1951; Степанян, 1990), либо принадлежность Камчатки к ареалу кречета предполагается с оговоркой о необходимости подтверждения этого фактами (Иванов, 1976).

В Красной книге Российской Федерации в ареал кречета включена вся Камчатка (Ганусевич, 2001). Фактическим обоснованием тому служат многочисленные летние находки и добытые экземпляры птиц этого вида из разных районов полуострова (Мензбир, 1900; Аверин, 1948), а также опросные сведения, собранные Бенедиктом Дыбовским о гнездовании кречета на крайнем юго-западе полуострова возле рек Озёрной и Камбальной (Dybow-

ski, 1883). Подтверждением тому стали современные находки с территории Кроноцкого заповедника (Лобков, 1977, 1981, 1986). С давних пор было известно о гнездовании кречетов на Командорских о-вах (Stejneger, 1885). Исследования Н.Н. Герасимова (1979) подтверждали гнездование этого вида на о. Карагинском.

Вместе с тем, отсутствие в публикациях фактических описаний гнёзд кречетов с п-ова Камчатка породило сомнения относительно достоверности фактов их размножения. В последнее время в обзорах, посвящённых распространению кречета на северо-востоке Азии, п-ов Камчатка либо полностью исключается из области размножения этого вида (Кречмар, Кондратьев, 1996; Андреев, 1998), либо его гнездовой ареал ограничивается самой северной частью полуострова к югу до р. Уки (Potarov, Sale, 2005). И это несмотря на публикации камчатских орнитологов о том, что в ареал размножения кречета входит, если не весь п-ов Камчатка, то его большая часть к югу по крайней мере до вулканов Хангар и Узон (Артюхин и др., 2000; Лобков, 2000).

#### **Южная граница области размножения кречета на п-ове Камчатка**

Мы критически проанализировали опубликованные сведения о летних находках кречетов на п-ове Камчатка (Dybowsky, 1883; Мензбир, 1900; Аверин, 1948; Лобков, 1977, 1981, 1986, 2000; Горовенко, 2003 а, б) и архивный материал из дневников, а также опросную информацию, собранную в последние годы у местных жителей. В результате к началу полевых изысканий в 2005 г. мы имели подтверждённые непосредственными наблюдениями достоверные описания 22 жилых гнёзд с п-ова Камчатка; 14 из этих описаний (многие подтверждены фотографиями) сделаны в 2001–2002 гг. в самых северных районах полуострова, близ Камчатского перешейка (от рек Уйвынвываям и Анапка на севере до рек Тымлат и Шаманки — на юге), где размещение кречетов на гнездовании примерно такое же, как в континентальных районах (рис. 2). Ещё 8 гнёзд описаны из южных районов п-ова:

— гнёзда с кладкой и птенцами в кальдере вулкана Узон, которое кречеты не-

прерывно занимали в период с 1990 по 1994 гг., и гнездо на р. Банной, описанное в 2002 г., и которое в следующем сезоне оказалось засыпано камнями;

— выводки с молодыми и взрослыми у гнёзд на р. Кораковой в бассейне Камчатки в 2003 г. и в горах «Вачкажцы» в 2004 г. (в августе 2005 г. у гнезда на Вачкажцах мы застали территориальных взрослых птиц, в 2006 г. это гнездо было оставлено);

— четыре гнезда, недоступных для осмотра, но со взрослыми птицами на гнезде или рядом с ним, демонстрировавшими территориальное, защитное (агрессивное) поведение; одно из этих гнёзд было на берегу Кроноцкого п-ова близ м. Чажма в 1974 г., два гнезда — на р. Вахиль и одно — на южном побережье п-ова Шипунский в 2001–2003 гг.

В процессе повторного осмотра этих гнёзд и проверки опросной информации в течение 2005–2006 гг. удалось разыскать и описать ещё 6 новых жилых гнёзд: три в бассейне р. Жупанова и по одному на руч. Безымянном близ Долины гейзеров, на п-овах Камчатского мыса и Озерной и занятый выводком гнездовой участок в истоках р. Опалы.

Таким образом, по итогам полевых и камеральных работ в 2005–2006 гг. мы составили конкретные описания 29 жилых гнёзд кречетов на п-ове Камчатка. Кроме того, принимая во внимание осмотренные нами старые, брошенные гнездовые постройки, принадлежавшие кречетам, встречи с выводками, одиночными взрослыми и молодыми особями, и учитывая заслуживающую доверия опросную информацию, мы обозначили ещё 30 мест, где обоснованно предполагается, что кречеты есть, в том числе: в Карагинском (8), Тигильском (1), Усть-Камчатском (7), Быстринском (3), Мильковском (2), Елизовском (6) и Усть-Большерецком (3) р-нах. Эти материалы свидетельствуют не о единичном, случайном размножении кречетов на п-ове Камчатка, а о регулярном их гнездовании почти по всему полуострову к югу по крайней мере до 53° с.ш. (гнездо в горном массиве «Вачкажцы») и даже до 52°30' с.ш. (выводок у гнезда в истоках р. Опалы). Неко-



Рис. 2  
Схема размещения найденных и предполагаемых гнёзд кречета на Камчатке: А — найденные гнёзда; В — предполагаемые места размещения гнёзд

Fig. 2  
Distribution of Gyrfalcon nests (A) and other sites of probable breeding (B) in Kamchatka

которые из предполагаемых мест размножения кречетов в долинах рек Восточного вулканического хребта лежат ещё южнее (р. Ходутка), и не исключено, что дополнительные исследования позволят уточнить границу распространения и «отодвинуть» её к югу ещё на 50–80 км к 52° с.ш.

(рис. 2). Вместе с тем, на крайнем юге полуострова Камчатка (от оз. Курильского и р. Озёрной до м. Лопатка) на территории Государственного (федерального) заказника «Южно-Камчатский» (2.25 тыс. км<sup>2</sup>), который хорошо обследован нами в период с 1984 по 1997 гг., кречеты на гнездова-

нии не найдены и ни разу в летнее время не отмечены. Вероятнее всего, южная граница их размножения в настоящее время не достигает самой южной оконечности п-ова Камчатка.

Большая часть гнездовых участков расположена в границах горных образований. Значительно реже (по показателям плотности в 7 раз) кречеты гнездятся вне гор — в зоне лесов и единично (спорадично) — на обширных заболоченных низинах.

Камчатские находки гнёзд — самые южные из известных гнездовых кречетов (Potapov, Sale, 2005) в ареале вида. Это согласуется с известным феноменом широтной инверсии ареалов арктических птиц на Камчатке, который выражается в далёком проникновении к югу вдоль западного тихоокеанского побережья многих птиц арктического и субарктического происхождения. Она вызвана сочетанием суровых климатических условий, сформировавшихся под влиянием холодного океанического течения, холодных морей и орографических барьеров на севере тихоокеанского побережья Азии (Лобков, 2003).

#### Размещение и численность кречетов на гнездовании

##### Существующие представления о численности и плотности кречета на Камчатке

Специальных учётов кречетов, гнездящихся на Камчатке, ранее не проводили. Существующие представления об их численности носят предположительный характер и основаны на впечатлении о количестве и размещении попутно найденных гнёзд.

Принимая во внимание первые гнездовые находки (Аверин, 1948; Кишинский, 1980; Лобков, 1981, 1986) к 1980-м годам стало очевидным, что основная часть гнездящейся популяции вида (и одна из важнейших в СССР) сосредоточена в континентальных районах, прилегающих к п-ову Камчатка, главным образом, в Корякском нагорье. По первым впечатлениям только в южной части Корякского нагорья в границах Корякского автономного округа могли гнездиться десятки пар (Лобков, 1986). В 1990 г., по результатам первой экстраполяции материалов по размещению известных гнездовых на всю

площадь Корякского нагорья, численность кречета в этой части ареала была определена минимум в 150–200 пар (Лобков, 1997). В начале 1990-х гг. стало очевидным, что на самом деле численность кречетов, гнездившихся в Корякском нагорье в 1970–1980-х гг., в сезоны пика могла быть значительно выше (многие сотни или даже до 1 тыс. пар). В расчёт была принята новая информация о размещении более 40 гнёзд и результаты учёта на пробном полигоне площадью примерно 5 тыс. км<sup>2</sup>, заложенном несколькими участками в бассейне р. Вывенки и на п-ове Говена. В конце 1980-х гг. в границах этих участков находилось 16 жилых гнёзд (Лобков, 2000), плотность популяции составила в среднем 1 гнездящуюся пару на 312.5 км<sup>2</sup>.

Новая информация о характере размещения гнездовой кречета, на этот раз относящаяся к Камчатскому перешейку в границах самой северной части п-ова Камчатка и самых южных отрогов Корякского нагорья, появилась 10 лет спустя. В 2001–2002 гг. мы обследовали на вездеходе новый пробный полигон в Карагинском и Олюторском р-нах. На площади около 18 тыс. км<sup>2</sup> обнаружены в 2001 г. 22 жилых гнезда кречетов, а на следующий сезон 14 жилых и 10 нежилых гнёзд этих соколов. В 2003 г. дополнительно обследована северо-западная часть п-ова Камчатка. Плотность популяции составила в среднем 1 гнездящуюся пару на 818–1286 км<sup>2</sup>, в наиболее заселённых местах — 1 пару на 150 км<sup>2</sup> (Горовенко, 2003а). Для южных районов п-ова Камчатка никаких, даже предположительных, представлений о численности кречетов не существовало.

При том, что кречеты населяют практически всю область континентальных районов Корякии и большую часть п-ова Камчатка, размещение отдельных пар неравномерное и нередко носит своеобразный очаговый характер. Группировки из нескольких гнёзд недалеко одно от другого обнаружены на р. Уйвынвываям, в бассейнах рек Шаманки и Тымлат, в хребте Кумроч.

##### Результаты учёта размножающихся кречетов на юге п-ова Камчатка в 2005 и 2006 гг.

В 2005 г. выбранные полигоны составили 3.2% от площади п-ова Камчатка и

3.9% от площади, пригодной для размножения кречетов, в 2006 г. — 4.0% и 4.9%, соответственно. Стало очевидным, что в самой северной части полуострова и в континентальных районах кречетов несколько больше, чем в южной части Камчатки, и к южной границе ареала их размещение близко к спорадичному.

Из результатов учёта также следует, что большинство скальных обнажений, условно пригодных для гнездования кречетов, в южной части п-ова Камчатка находятся в предгорьях и горах, будь это горные хребты, изолированные горные массивы или сопки и вулканы. Верховья практически всех рек изобилуют скальными обнажениями на склонах их долин. Низменности, равнины, заболоченные и залесённые, как правило, лишены скал, либо они единичны на высоких речных берегах и на склонах возвышений. В среднем, на Камчатке одно скальное обнажение приходится на 32.0 км<sup>2</sup> территории (местами не реже, чем одно на 0.8 км<sup>2</sup>). Если исключить из их числа поверхности северной экспозиции и высокие горные вершины, менее привлекательные для кречетов, то и тогда количество скальных обнажений останется значительным (условно, одно на 72.0 км<sup>2</sup> территории). Судя по всему, дефицита мест, потенциально подходящих для обитания кречетов, на Камчатке нет.

#### **Предварительный расчёт численности кречета в границах Камчатского края**

Расчёт современной численности кречетов на Камчатке можно произвести экстраполяцией полученных нами данных за период с 2001 по 2006 гг. Объём выполненных учётных работ невелик, и мы не можем рассчитывать на объективную оценку размеров популяции. Пробные полигоны в сумме (18000 км<sup>2</sup> + 8077 км<sup>2</sup> + 10108 км<sup>2</sup>) составляют всего 8.4% от площади, пригодной для размножения кречетов в границах камчатско-корякского региона. Поэтому мы рассматриваем наш расчёт в качестве предварительной оценки возможной численности. Но и предварительная оценка важна, чтобы понять состояние популяции.

Принимаем следующие условия экстраполяции показателей на всю площадь региона.

1. Площадь континентальных районов Корякии принимаем в размере 222300 км<sup>2</sup>, при этом всю эту площадь считаем областью размножения кречетов, имея в виду, что кречеты гнездятся здесь не только в горном ландшафте, но и на отдельных скальных обнажениях и в приречных лесах в границах заболоченных межгорных депрессий.

2. Площадь п-ова Камчатка принимаем в размере 250000 км<sup>2</sup>, причём из этого показателя, как минимум, следует вычесть площадь приморских низинных заболоченных тундр вдоль Западно-Камчатской равнины (по крайней мере 30400 км<sup>2</sup>), на Центральной Камчатской равнине (8400 км<sup>2</sup>) и на некоторых крупных приморских низинах в устьях рек Восточной Камчатки (560 км<sup>2</sup>), где в условиях полуострова кречеты определённо не гнездятся и где нет подходящих для них мест размножения. Из области размножения кречетов, кроме того, следует вычесть самую южную оконечность полуострова в границах Южно-Камчатского государственного заказника (2250 км<sup>2</sup>), где кречетов, как установлено, нет. Таким образом, для п-ова Камчатка в качестве расчётной принимаем площадь 208390 км<sup>2</sup>, а общую площадь региона, пригодную для размножения кречетов, — 431690 км<sup>2</sup>.

Первый из возможных вариантов расчёта основан на пропорциональной экстраполяции на всю площадь Камчатки результатов учётов, произведённых в 2001–2002 гг. на Камчатском перешейке (18000 км<sup>2</sup>), в 2005 и 2006 гг. — на юге п-ова Камчатка (8077 и 10108 км<sup>2</sup>). При этом данные с перешейка экстраполируем на площадь только континентальных районов и северной части п-ова Камчатка, где размещение кречетов примерно одинаковое, а данные из южной части полуострова — только на площадь полуострова, исключая его самую северную часть, поскольку характер размещения кречетов в этой части ареала несколько иной. Условную разделительную границу проводим по 58° с.ш. (табл. 3). Для п-ова Камчатка в графу

Таблица 3  
Table 3

Оценка численности кречета на Камчатке в период размножения  
The Gyrfalcon breeding population estimate in Kamchatka

Часть региона Part of region	Численность популяции (пар) The population (number of pairs)			
	Первый вариант расчёта First variant of calculations		Второй вариант расчёта Second variant of calculations	
	min	max	min	max
Континентальная часть Корякии Koryak Autonomous Region north of Kamchatka Peninsula	173	272	210	253
П-ов Камчатка / Kamchatka Peninsula	157	392	197	237
Весь регион / The whole region	330	664	407	490

«min» отбирали меньший из двух (2005 и 2006 гг.) расчётных показателей численности, а в графу «max», соответственно, больший.

Второй из возможных вариантов расчёта основан на экстраполяции усреднённых показателей плотности населения кречета, выраженной в км<sup>2</sup>, приходящихся на одну гнездящуюся пару (табл. 3). Эти показатели мы получили методом взвешенной средней (учитывающей площадь полигонов в качестве выборки «n»), используя все известные фактические данные из континентальных районов и п-ова Камчатка, поскольку они вполне репрезентативны для всего региона (312.5 км<sup>2</sup> при площади полигона 5000 км<sup>2</sup>; 818.2 км<sup>2</sup> и 1286.0 км<sup>2</sup> при площади полигона 18000 км<sup>2</sup>; 150.0 км<sup>2</sup> при площади полигона 450 км<sup>2</sup>; 1346.2 км<sup>2</sup> и 538.5 км<sup>2</sup> при площади полигона 8077 км<sup>2</sup>; 1263.5 км<sup>2</sup> и 842.3 км<sup>2</sup> при площади полигона 10108 км<sup>2</sup>). Расчётная средняя плотность населения кречета на Камчатке составляет, таким образом, в среднем от 878.2 км<sup>2</sup> (по предполагаемым находкам гнёзд) до 1058.9 км<sup>2</sup> (по фактическим находкам) на 1 гнездящуюся пару.

При всей разнице в оценке численности, произведённой разными вариантами расчёта, очевидно, что население кречета в границах Камчатского края составляет в настоящее время порядка 500 (330–660) пар. Эта оценка подтверждает существующие представления (Лобков, 2000; Ганусевич, 2001; Potapov, Sale, 2005) о том, что камчатско-корякский регион населяет

одна из крупнейших и ключевых группировок этого вида в ареале. Исходя из существующих оценок численности кречета в разных частях ареала (Potapov, Sale, 2005), камчатско-корякская популяция составляет 7–19% населения этого вида в России и 3–8% всей мировой популяции. Принимая во внимание учёты, произведенные нами на юге Корякского нагорья в 1980-х гг., можно предполагать, что 15–20 лет назад численность кречетов здесь была по меньшей мере в 2 или более раз выше.

#### Размещение и численность кречетов в негнездовое время

**Распространение и общий характер размещения кречетов на Камчатке в негнездовое время, их встречаемость и численность 20–30 лет назад**

Установлено (Кишинский, 1980; Лобков, 1986, 1993, 2000; Артюхин, 1998), что вся Камчатка (континентальные районы Корякского автономного округа, п-ов Камчатка и Командорские о-ва) является областью осенних кочёвок, миграций и зимовки кречетов. Но их размещение неравномерно. Значительная часть птиц из северных (континентальных) районов региона с выпадением там снега и по мере увеличения продолжительности тёмного времени суток откочёвывает в более южные районы (в основном на п-ов Камчатка). Встречаемость кречетов к зиме в этих районах уменьшается (особенно в декабре и январе, то есть в самое тёмное время

Таблица 4  
Table 4

Количество встреч с кречетами осенью и зимой (сентябрь — март) в основных орографических районах и на морских побережьях п-ова Камчатка в 1971–2006 гг.  
The number of records of Gyrfalcons during autumn and winter (September — March) in the main geographic areas of Kamchatka in 1971–2006

Орографические районы и морские побережья / Areas	Число встреч Number of records	%
Берег Охотского моря / Coast of the Sea of Okhotsk	77	14.7
Западно-Камчатская равнина / West Kamchatka Lowland	187	35.7
Срединный хребет / Sredinny Ridge	4	0.8
Центральная Камчатская равнина / Central Kamchatka Lowland	6	1.1
Восточный вулканический район / Eastern volcanic area	32	6.1
Восточный приморский район / Eastern coastal plane	173	33.0
Тихоокеанский берег / Coast of the Pacific Ocean	45	8.6
Всего / In total	524	100.0

года), а на п-ове Камчатка с сентября и октября повсеместно значительно увеличивается.

На п-ове Камчатка в негнездовое время кречеты предпочитают, в общем, область охотского побережья и прилегающей к нему Западно-Камчатской низины, занятой лесотундрой (половина всех зарегистрированных нами встреч), с одной стороны, и тихоокеанское побережье с прилегающей к нему приморской полосой суши, занятой лугами, кустарником, мелколиственными лесами и водоёмами (устья и низовья рек, лиманы, озёра), — с другой (табл. 4). Но встретить их можно практически повсеместно в подходящих местах (при наличии открытых пространств, больших водоёмов и крупных населённых пунктов) к югу вплоть до п-ова Лопатка. Относительно небольшое число зимних встреч с кречетами в Срединном хребте (табл. 4) объясняется, на наш взгляд, незначительным объёмом отработанных в этих местах маршрутов по сравнению, скажем, с Восточным вулканическим хребтом, который регулярно обследовался нами в границах Кроноцкого заповедника в 1970–1980-е гг.

У нас есть несколько оценок встречаемости кречетов на осенней миграции на морских побережьях п-ова Камчатка. Так, на восточном побережье возле бывшего пос. Жупаново (окрестности Семячикского лимана) в 1975 г. за 84 час наблюдений

весной в течение апреля — мая учтено 3 особи, а на следующий год за 88 час — ни одной; осенью в сентябре — ноябре за 48 ч в 1975 г. пролетели 4 кречета, а за 80 час в 1976 г. — 5 птиц этого вида. Попутными наблюдениями в этом районе мы замечали обычно до 5 пролетающих кречетов за весну и до 20 за осень (Лобков, 1993). Таким образом, встречаемость кречетов в период негнездовых кочёвок и пролёта на юго-восточном побережье Камчатки 30 лет назад составляла 1 особь за 12–18, в среднем 14 час наблюдений (общий объём наблюдений 300 час).

За 147 час наблюдений, отработанных нами по учёту осенних миграций птиц с конца августа и почти по середине октября в 1987 г. на мысе Лопатка, отмечен только один кречет (Лобков, 2004). Возможно, мы прекратили учёты раньше, чем начались активные перемещения птиц этого вида в этом районе Камчатки.

Наконец, с 1995 по 1998 гг. мы отработали в сумме 188 час наблюдений по учёту весенних (апрель — май) и осенних (сентябрь — ноябрь) миграций птиц на охотском побережье п-ова Камчатка возле пос. Октябрьского в устье р. Большой — учтено 16 кречетов, в среднем 1 особь за 12 час наблюдений.

Зимняя численность кречетов на Камчатке в 1980-х гг. была определена нами по самым скромным подсчётам, в несколько сотен особей (Лобков, 1986). В частно-



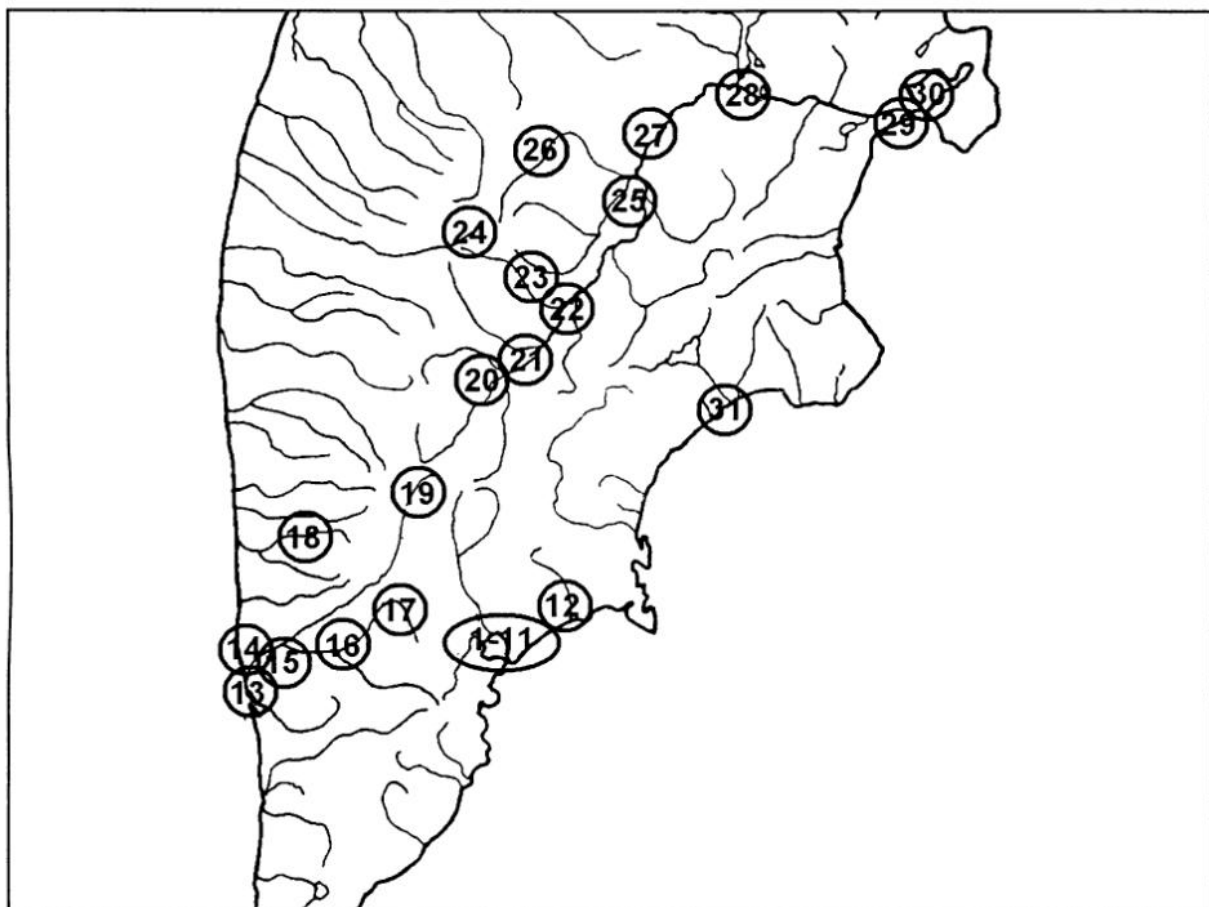


Рис. 3  
 Схема размещения наблюдательных пунктов по осенней миграции кречета  
 Fig. 3  
 Sites of observations during post-breeding migration of Gyrfalcons

сти, на территории Государственного заказника «Южно-Камчатский» (2.25 тыс. км<sup>2</sup>) численность составляла 10–20 особей, в Кроноцком заповеднике (9.65 тыс. км<sup>2</sup>) — от 15 до 40 кречетов (Лобков, 1993). В 1950-х гг. на о. Беринга (Командорские о-ва) зимовало 20–25 кречетов (Мараков, 1965), в настоящее время — не более 5 особей (Артюхин, 1998). На одних и тех же территориях от года к году численность колебалась: в одни сезоны в г. Елизово зимовали по 3–5 особей, тогда как в другие годы кречеты не отмечены (Лобков, 1986). Динамика встречаемости позволяла предполагать периодические небольшие подъёмы численности каждые 5–6 лет и более или менее крупные всплески каждые 8–11 лет в соответствии с динамикой численности куропаток, а может быть и мелких грызунов (Лобков, 2003).

Зимой 1985 и 1986 гг. параллельно с международным учётом белоплечих орла-

нов (Лобков и др., 1988) нам удалось произвести и первый учёт кречетов на Камчатке. Рассылая анкеты участникам учёта, мы обращались к ним с просьбой, помимо сведений о белоплечих орланах, указать на возможную численность кречетов на выбранной ими площади по результатам их общих впечатлений о встречах с соколами этого вида за осень и зиму. На пробных полигонах общей площадью 42 тыс. км<sup>2</sup> в 1985 г. (15.7% площади полуострова), а на следующий год 47 тыс. км<sup>2</sup> (17.5%) было учтено примерно 650–700 кречетов. По результатам экстраполяции, за вычетом площадей, где кречетов не могло быть, для всей Камчатки можно было предполагать наличие 3–3.5 тыс. особей (Лобков, 2000, 2003). Этот показатель превышал существовавшие тогда оценки численности кречетов на всей территории СССР (Галушин, Перерва, 1982; Перерва, 1984). Даже если этот результат

Результаты учетов кречета в период размножения на п-ове Камчатка в 2005–2006 гг.  
Results of counts of Gyrfalcons in Kamchatka during the breeding seasons of 2005–2006

Тип местообитаний Type of habitat	Площадь учёта (км <sup>2</sup> ) Counted area (km <sup>2</sup> )	Учтено (пар) Counted (pairs)		Плотность (число км <sup>2</sup> на 1 пары) / Density	
		Фактически Actually	Возможно Probably	Фактически Actually	Возможно Probably
Горная местность Mountings	10401	13	25	800.1	416.0
Залесённая равнина Forestry plain	5840	1	2	5840.0	2920.0
Заболоченная низина Swampy lowland	1944	—	—	—	—
Всего Total	18185	14	27	1298.9	673.5

по каким-то причинам был завышен, стало очевидным, что численность кречетов на Камчатке в осенне-зимнее время не просто значительна, — она выше, чем численность популяции, размножающейся в этом регионе. Это можно было объяснить тем, что на Камчатку собираются кречеты из других регионов.

Действительно, на Камчатке добыты зимой кречеты, родившиеся на Аляске (Лобков, 1978; Артюхин и др., 2000). Недавно стало известно также, что через Камчатку проходят пролётные пути кречетов, мигрирующих с Аляски на Шантарские о-ва (McIntyre et al., 1994). Осенью 2005 г. в Олюторском р-не местные жители поймали кречета, помеченного в Гренландии (опросная информация).

Долгое время мы не публиковали итогов зимней оценки численности кречетов на Камчатке с тем, чтобы не привлекать браконьеров информацией о высокой численности кречетов на полуострове Камчатка в осенне-зимнее время.

#### Встречаемость кречетов в осенне-зимнее время на п-ове Камчатка в 2005 г.

Осенью и в начале зимы 2005 г. мы отработали 6800 км автомобильных маршрутов по учёту кречетов от Петропавловска-Камчатского до Усть-Большерецка, Эссо и Усть-Камчатска, то есть практически везде, где есть автодороги. Не отмечено ни одного кречета. Кроме того, отработано 278 ч наблюдений в 31 пункте (рис. 3), учтено 11 кречетов, в среднем 1 особь за 25.3 час. Разница с аналогичными показателями,

полученными нами в 1975–1976 гг. в окрестностях Семьячикского лимана и в 1995–1998 гг. на охотском побережье, свидетельствует об уменьшении встречаемости кречетов на юге п-ова Камчатка примерно вдвое.

#### Некоторые особенности экологии кречета на Камчатке

##### Зональное и ландшафтное размещение

Кречеты населяют на гнездовании всю полосу суши Камчатки от морского побережья, приморских лесов и тундр до субальпики в среднегорье. В континентальных районах Корьякии гнезда найдены от 15 до 500 м над ур. м., на п-ове Камчатка — от 20 до 800 м. В зональном отношении большая часть популяции гнездится в лесотундре, включая верхнюю зону мелколиственных лесов и субальпику: в континентальной части ареала в пределах 150–400 м над ур. м., на п-ове Камчатка — от 200 до 800 м. Охотящихся птиц в период гнездования встречали в горных тундрах по крайней мере до 1200 (Срединный хребет) и 1400 м (Ключевской дол) над ур. м. На обширных низинах, занятых мокрыми лугами и болотами с озёрами, будь они в межгорных депрессиях, в широких речных долинах или на приморских равнинах, а также среди сплошных лесов кречеты гнездятся реже, на п-ове Камчатка — спорадично (табл. 5).

##### Биотопическое распределение гнездовий

Мы выделили 8 типов гнездовых биотопов, объединённых в две группы (табл. 6). Почти 3/4 (74%) всех описанных нами

Таблица 6  
Table 6

Биотопическое распределение гнёзд кречетов на Камчатке  
Habitat distribution of nests of Gyrfalcons on Kamchatka

Биотопы Habitats	Число гнёзд Number of nests	%
<b>Все скальные местообитания / All rocky habitats</b>	39	78.0
Вертикальные скальные останцы разной формы (отдельные кекуры и скалистые гряды) среди равнин Chimney rocks on leveled ground	15	30.0
Обрывистые скальные обнажения различных склонов: речных и горных долин, кальдер вулканов, оврагов, отдельных сопок Inland rocky slopes	14	28.0
Речные скалистые утёсы / River cliffs	6	12.0
Морской скалистый берег / Rocky seacoast		
— морской утёс / coastal cliff	1	2.0
— скалистая терраса с пляжем / rocky terrace with beach	1	2.0
Песчано-пемзовые обнажения склонов речных долин и морских террас / Sandy-pumice slopes of river valleys and coastal terraces	2	4.0
<b>Все лесные местообитания / All forest habitats</b>	11	22.0
Пойменный лес / Flood-plain forest		
— на речных островах / on river islands	2	4.0
— на берегу реки / on river banks	4	8.0
— на удалении от реки / at a distance from a river	1	2.0
Водораздельный каменноберёзовый лес Stone Birch forest on watershed	1	2.0
Каменноберёзовый лес на склонах речных долин Stone Birch forest on slopes of river valleys	3	6.0
<b>Всего / In total</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>

гнёзд кречетов на Камчатке расположены на скалах, ещё 4% — на песчано-пемзовых обрывах (морфологически аналогичных скалам), и только 22% — на деревьях. При этом, большинство гнёзд, устроенных на деревьях, находились в континентальных районах Корякии и в области Камчатского перешейка, где их доля достигает почти половины от всех описанных нами гнездовых построек. Для большей части п-ова Камчатка, и особенно её южных районов, гнездование кречетов на деревьях менее характерно (12.5% всех гнёзд), причём в северных районах Камчатки (включая континентальную часть ареала) кречеты гнездятся главным образом в пойменных лесах, тогда как в южных районах полуострова они селятся чаще всего в лесах, произрастающих на склонах речных долин, и значительно реже в поймах и на равнинных междуречьях. Предпочитают участки лесов, соседствующие с открытыми пространствами и водоёмами.

Разница в характере размещения кречетов в континентальных районах, с одной стороны, и на п-ове Камчатка, с другой, объясняется их зональными особенностями. Камчатско-корякский регион простирается в меридиональном отношении от м. Лопатка до истоков Пенжины более чем на 1500 км. Его северная, континентальная часть и камчатский перешеек лежат в области берингийской лесотундры, где нет сплошных высокоствольных лесов, а их очаги непосредственно граничат с тундрой, где обитают птицы и млекопитающие, играющие ключевую роль в трофических связях кречетов. Большая же часть п-ова Камчатка лежит в области лесов, где высокоствольные мелколиственные (а в центральной части полуострова также хвойные и смешанные) леса образуют самостоятельные растительные пояса. С тундрами, где обитают куропатки и мелкие тундровые виды млекопитающих, соседствуют леса в основном на границе

субальпики в горах и на хорошо дренированных приморских равнинах. Поэтому на значительной части п-ова Камчатка, занятой сплошными лесами, и на обширных пространствах Западно-Камчатской равнины кречетов на гнездовании нет, либо они здесь очень редки.

Итак, основной биотоп, в котором гнездятся кречеты на Камчатке, — это скальные обнажения в низкогорье и среднегорье, в горных и речных долинах и на морском побережье. На высоких горных вершинах кречеты не гнездятся. Самым характерным на Камчатке (30% гнёзд) оказались гнёзда на разрушающихся скальных останцах высотой от 20 до 100 м. Такие останцы могут быть разной формы, сложены из разных горных и вулканических пород, представлены отдельными скалами — кекурами и причудливыми горными грядами («дайками») в виде своеобразных «стен», «замков» и т. д. Они могут быть расположены на приморской террасе, или посреди открытой тундры, в речной или горной долине, на водораздельных долах, на различных склонах и пологих вершинах. Важно, чтобы недалеко были более или менее обширные открытые участки местности, и чтобы в большей или меньшей степени склоны таких останцов были закреплены растительностью и имели карнизы, ступени и ниши.

Почти с такой же частотой (28%) встречаются гнёзда на вертикальных скальных обнажениях различных, частично заросших растительностью, склонов. Эти скальные обнажения могут быть разными по размерам: протяжёнными (сотни метров, до километра и более) узкими полосками вдоль склона, или совсем крошечными (не более сотни — полутора квадратных метров) участками посреди свисающих кустов и снега. С таких склонов, как правило, открывается хороший обзор на долину. Исключением стал удивительный случай гнездования кречета в 2002 г. в среднем течении р. Шаманки на северо-западном побережье п-ова Камчатка на скальном обнажении размером 50 × 20 м в коротком (не более 300 м), узком (30–50 м) и неглубоком (20–25 м) эрозионном врезе (овраге) посреди субальпийской закустаренной тундры на высоте 200 м над ур. м.

По берегам рек кречеты предпочитают утёсы, обрывающиеся в водные потоки (12% гнёзд). Как правило, такие утёсы относительно невысоки (30–40 м), и они занимают небольшую часть более или менее протяжённого (от десятков до сотен метров) скалистого берега. Размножение на скалах морских берегов оказалось менее характерным для кречетов Камчатки (4% гнёзд), причём в описанных нами случаях гнёзда располагались вблизи (50 и 70 м) небольших ручьёв с узкими долинами.

Два гнёзда (4% их общего количества) найдены нами не на скальных, а на песчано-пемзовых обнажениях, подверженных быстрой ветровой эрозии. Песчано-пемзовые породы характерны для вулканических отложений и распространены на п-ове Камчатка весьма широко. Судя по опросной информации, кречеты используют такие места для размножения даже чаще, чем это пока нам представляется.

Особого комментария заслуживает анализ гнездования кречетов на деревьях. В континентальных районах Корякии и в области Камчатского перешейка среди деревьев, на которых нам известны гнёзда, кречеты предпочитают примерно в равной доле тополь (*Populus suaveolens*) и чозению (*Chosenia arbutifolia*), образующих вдоль рек галерейные (ленточные) леса. Собственно на большей части Корякского нагорья иных лесов, кроме как пойменных, и других высоких деревьев, кроме как тополь и чозения, нет. Каменная берёза (*Betula ermani*) произрастает здесь крошечными фрагментами в самой южной части нагорья. В бассейне Пенжины известны находки кречетов в горных и долинных редкостойных лесах из лиственницы даурской (*Larix dahurica*).

Южнее, на п-ове Камчатка, кречеты предпочитают для размножения гнёзда на деревьях, расположенных в речных долинах в горной обстановке (п-ова Озерной, Камчатский, Шипунский, бассейн оз. Азабачье и другие места), и потому предпочитаемой ими породой здесь становится каменная берёза, образующая самостоятельный лесной мелколиственный пояс по всему полуострову. Мы предполагаем, что доля гнёзд, расположенных на каменной берёзе, в условиях южной половины п-ова

Распределение гнёзд кречетов по экспозициям склонов  
Distribution of nests of Gyrfalcons by to exposition of slopes

Экспозиция Exposition	Число гнёзд Number of nests	%
Южная / Southern	9	33.3
Юго-восточная / Southeastern	10	37.0
Юго-западная / Southwestern	4	14.8
Западная / Western	2	7.4
Восточная / Eastern	1	3.7
Северная / Northern	1	3.7
Итого / In total	27	100.0

Камчатка может оказаться более существенной.

В бассейне реки Камчатки в границах так называемого «хвойного лесного острова» известны встречи с выводками кречетов в пойменном лесу с тополями и в смешанном лиственнично-мелколиственном лесу (2006 г., район пос. Долиновка) там, где такие леса чередуются с открытыми участками местности. Вероятно, смешанные леса, например, близ верхнего предела их распространения, также являются местом размножения кречетов на Камчатке, но фактических находок мест их обитания у нас пока нет.

В лесной зоне кречеты гнездятся не только на деревьях, но даже чаще — на интразональных скальных обнажениях по берегам рек и на склонах различных возвышений.

#### Местоположение гнёзд

Из деталей, касающихся конкретных мест размещения гнёзд, отметим следующие.

1. На скалах гнёзда располагаются чаще всего (76%) в более или менее обширных нишах и щелях разной конфигурации с навесом, закрывающим сверху гнездо полностью или частично; 24% гнёзд были устроены на карнизах открыто, без навеса. В основе гнёзд лежит большое количество сухих веток растущих поблизости деревьев и кустарников. Размеры гнёзд обычно 50–70 см, а в тех случаях, когда кречеты используют для размножения гнёзда беркутов — до 150 см и более. Передняя часть гнезда всегда хорошо видна снаружи и нередко свисает с карниза.

2. Для выбора места под гнездо важным является экспозиция всего склона и конкретного участка скалы, на котором расположена ниша или карниз. В условиях Камчатки кречеты решительно предпочитают склоны южного сектора экспозиции, причём на юго-восточную и южную экспозиции приходится примерно равные доли гнёзд (в сумме 73%), а на юго-западную — меньшая доля (15.4%). На скалах северной, восточной и западной экспозиций кречеты гнездятся значительно реже (табл. 7).

3. Каким бы по характеру ни была поверхность скального обнажения, кречеты явно предпочитают гнездиться в нижней части скал (43% гнёзд), тогда как на их среднюю и верхнюю части приходится по 28.5%.

4. Кречеты гнездятся, в общем, на относительно небольшой высоте, на скалах на высоте от 4 до 50 м, в среднем 18.8 м ( $n = 25$ ) над поверхностью суши. Над водой (на утёсах) гнёзда могут быть расположены ещё ниже — всего в 2.5 м. На деревьях высота размещения гнёзд также невелика — 3.5–11.0 м, в среднем 6.0 м ( $n = 6$ ).

5. Как известно, кречеты используют для размножения гнёзда других видов птиц (Potapov, Sale, 2005); из 10 находок на Камчатке мы имели возможность установить точно, что в 6 случаях (60%) кречеты использовали для размножения гнёзда воронов (*Corvus corax*), в 2 случаях (20%) — беркутов (*Aquila chrysaetos*), по одному случаю — мохноногого канюка (*Buteo lagopus*) (10%) и ястреба-тетеревятника (*Accipiter gentilis*) (10%). По опросам установлено, что одно и то же гнездо в разные

Принадлежность гнездящихся птиц к разным фенотипическим классам в разных местах размножения

Type of plumage colour of breeding Gyrfalcons according to habitats

Тип местообитания Type of habitat	Окраска птиц в паре у гнезда Plumage colour of birds in pairs		
	Серая Both gray	Белая Both white	Смешанная пара Mixed pair
Скальные останцы посреди суши Chimney rocks on leveled ground	3	3	6
Скальные обнажения склонов Inland rocky slopes	1	3	1
Утёсы по берегам водоёмов Cliffs along water bodies	1	—	1
Всего скальные обнажения Total on rocky slopes	5	6	8
Каменноберёзовый лес Stone Birch forest	2	3	—
Итого / In total	7	9	8

годы могут занимать до 6 видов птиц: кречет, сапсан (*Falco peregrinus*), тетеревиный, ворон, беркут, мохноногий канюк, возможно, чёрная ворона (*Corvus corone*), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*) и белоплечий орлан (*H. pelagicus*).

6. Возле всех гнёзд, расположенных на скалах, более или менее ярко выражены белёлые потёки птичьего помёта, который можно заметить с большого расстояния; кроме того, 33.3% гнёзд располагались в той части скалы, где каменная поверхность выглядела красной по цвету, благодаря накипным лишайникам.

7. В подходящих местах минимальная из известных нам дистанций между двумя одновременно жилыми гнёздами кречета составляла 1–3.5 км (бассейны рек Шаманки и Уйвынвываям, 2001 г.,  $n = 3$ ), но это исключение; для преобладающего числа пар расстояние между жилыми гнёздами составляет на Камчатке от 12 до 70, в среднем 29.4 км ( $n = 42$ ).

8. В трёх случаях, когда нам удалось проследить размножение одной и той же пары кречетов (мы определили это по окраске птиц) в течение двух сезонов подряд, и при этом птицы меняли гнездо, то расстояние между двумя этими гнёздами составило 50, 150 и 800 м. Но чаще всего, если кречеты покидали гнездо, мы не

могли их обнаружить на следующий сезон в радиусе одного или нескольких километров. Наличие у одной пары двух гнёзд поблизости одно от другого, занимаемых поочередно, как известно, — характерная черта биологии многих видов хищных птиц, в том числе кречета (Деметьев, 1951).

9. По опросам, среди местных охотников на севере п-ова Камчатка одна пара кречетов способна ежегодно занимать одну и ту же гнездовую постройку, если их не тревожить, до 10 лет (обычно 3–5 лет). Одно и то же гнездо разные виды птиц, включая кречета, могут занимать в течение 25–30 лет.

#### Биотопические особенности распределения кречетов, принадлежащих разным фенотипическим классам

Бимодальный спектр распределения фенотипических классов в популяции кречета на Камчатке (Лобков, 2000) может свидетельствовать об адаптивных преимуществах в природе белых и серых птиц по сравнению с промежуточными по окраске. Как известно, на Камчатке хорошо выражен вектор естественного отбора на депигментацию оперения у птиц, принадлежащих разным систематическим группам (Лобков, 1999, 2000, 2002а; 2003), что предполагает адаптивные преимущества

Таблица 9  
Table 9

Принадлежность птиц к разным фенотипическим классам в гнездах разной экспозиции  
Type of plumage colour of breeding Gyrfalcons according to exposition of slopes with nests

Экспозиция гнезда Nest exposition	Окраска птиц в паре у гнезда Plumage colour of birds in pairs		
	Обе серые Both gray	Обе белые Both white	Смешанная пара Mixed pair
Южная (включая ЮВ и ЮЗ) Southern, including southeastern and southwestern	4	4	7
Западная / Western	—	1	1
Восточная / Eastern	—	1	—
Северная / Northern	—	1	—
Итого / In total	4	7	8

на Камчатке птиц с редуцированной окраской. Однако ни по местам размножения (табл. 8), ни по экспозиции размещения гнёзд (табл. 9) мы не обнаружили чёткой разницы у птиц с серым и белым оперением, хотя надо признать, что объём собранной информации пока невелик.

Обращает на себя внимание тот факт, что три гнезда из четырёх, расположенные на скалах северной, восточной и западной экспозиций, принадлежат только белым кречетам и одно — смешанной паре с белой самкой. Быть может такое соотношение не случайно. В условиях ранних сроков гнездования кречетов, когда на Камчатке повсеместно лежат снега, гнёзда, расположенные на скальных обнажениях с южной (солнечной) стороны быстрее освобождаются от снега.

#### Плодовитость и успешность размножения

По нашим новым данным, опросным материалам и литературным сведениям (Кишинский, 1980; Горовенко, 2003а) полные кладки кречетов на Камчатке состоят из 3–5 яиц, в среднем 3.9 ( $n = 18$ ). Есть случаи, когда к концу периода инкубации в кладках, изначально насчитывавших по 4 яйца, оставалось по 1–2. Птенцов в гнезде мы находили по 2–4, в среднем 2.9 особей ( $n = 5$ ) (успех вылупления 74.4%). По опросам, в гнёздах нередко остаётся к моменту вылета всего по 2 птенца. Выводки из молодых, поднявшихся благополучно на крыло, состояли из 1–4 особей, в среднем 2.5 особи ( $n = 8$ ). Таким образом, успешность размножения кречетов на Камчатке по

средним показателям сборной выборки составляет 64.1%. Успешность размножения кречетов на пробном полигоне на Камчатском перешейке в 2002 г. (Горовенко, 2003а) оказалась ниже — всего 50%.

Судя по всему, мы вправе говорить о среднем или даже вполне высоком репродуктивном потенциале популяции кречета на Камчатке, но невысокой его реализации. Действительно, средний размер кладки в ареале вида (Potapov, Sale, 2005) составляет 3.3 яйца (до 3.7 в отдельных регионах), что несколько ниже камчатского показателя, а средний размер выводка — 2.6 молодых практически совпадает с аналогичным показателем в нашем регионе.

Предложенный нами способ наглядной оценки реализации репродуктивного потенциала для белоплечего орлана (Лобков, 1990) применим и к кречету. Для расчёта мы воспользовались данными о 8 гнёздах кречета (из 14), судьба которых была достаточно полно прослежена на Камчатском перешейке в 2002 г. (Горовенко, 2003а) (рис. 4) Репродуктивный потенциал этой группировки был реализован на 51.6%. Причём, если средняя плодовитость размножавшихся пар в популяции была реализована не просто полностью, но даже с небольшим превышением среднеожидаемой, то половина (в сумме) отложенных яиц и птенцов погибли. Таким образом, «узким» местом в биологии кречета на севере Камчатки, как и везде, в 2002 г. оказалась сохранность кладок и птенцов.

## Теоретически возможный вариант



## Реальный итог размножения в 2002 г.

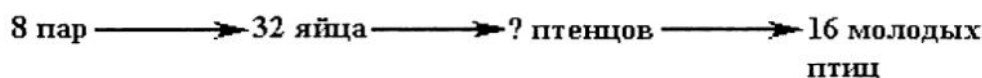


Рис. 4

Схема реализации репродуктивного потенциала популяции кречета на Камчатском перешейке в 2002 г. для 8 пар на пробном полигоне 18 тыс. км<sup>2</sup>

Fig. 4

Breeding success of 8 pairs of Gyrfalcons at Kamchatka Isthmus in 2002 within the area of 18,000 km<sup>2</sup>. Notification: the upper row — potentially possible, the lower row — real situation

## Периодические явления в жизни кречетов на Камчатке

Для кречета на Камчатке характерны ранние сроки размножения, одни из самых ранних для птиц в камчатско-корякском регионе вообще.

У нас есть несколько зимних встреч с кречетами, которых можно было идентифицировать по окраске, недалеко от гнёзд, в которых затем эти птицы размножались. Можно предполагать, что на п-ове Камчатка и в южных районах Корякского нагорья по крайней мере часть соколов (скорее всего самцов) поодиночке способны держаться вблизи своих гнездовых всю зиму.

С последних чисел марта по начало мая на юге п-ова Камчатка заметна небольшая миграция кречетов (главным образом, вдоль морских побережий) в северном направлении.

Самую раннюю пару в районе более или менее регулярного размножения этих птиц в горном массиве «Вачкажцы» наблюдали 21 марта (2007 г.).

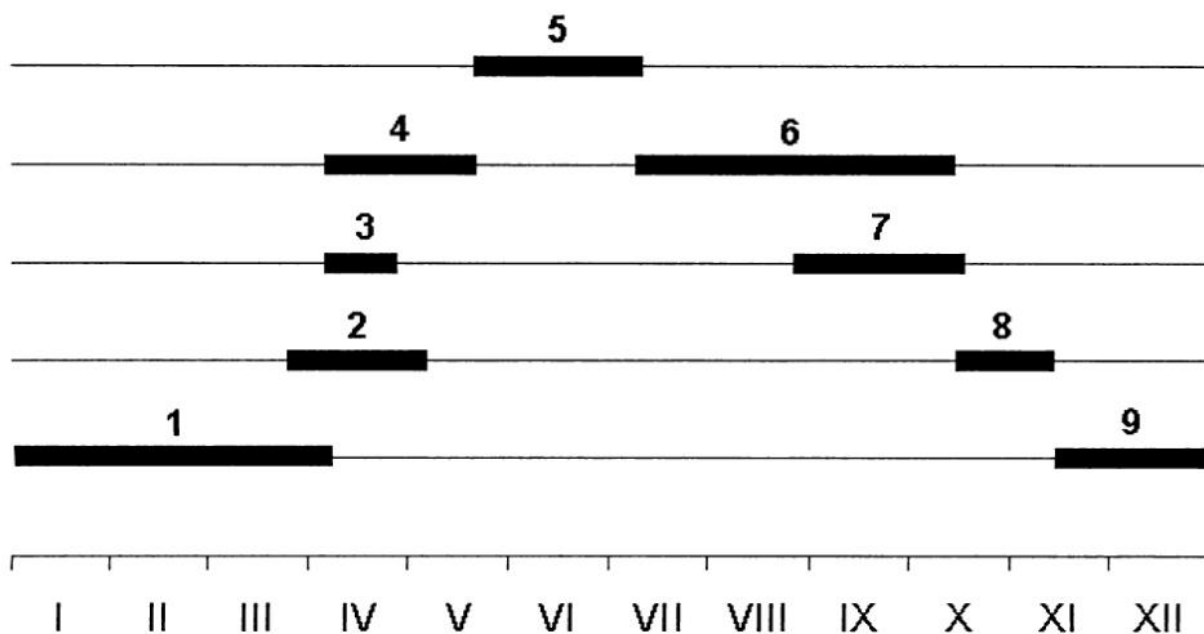
Размножение приходится в основном на апрель. Брачное поведение, свидетельствующее о начале периода размножения (брачные игры взрослых кречетов в паре, их конфликтные территориальные отношения вблизи гнёзд с чёрными воронами и другими птицами), несколько раз наблю-

дали в разных районах Камчатки в период с 11 по 27.04 (Кищинский, 1980; Горовенко, 2003а; наши неопубликованные данные). Брачные игры бывают только вблизи мест размножения.

По А.А. Кищинскому (1980), откладка яиц в Корякском нагорье происходит приблизительно с 20.04 по 8.05. По нашим данным, даже несколько раньше: на Камчатском перешейке 18–22.04. 2002 г. найдено, по меньшей мере, 5 гнёзд с полными кладками из 4 яиц (Горовенко, 2003а). В долине Жупановой пару кречетов, сидящих на гнезде, наблюдали с вертолётa 9.04.2005 г. Это время года довольно суровое по погодным характеристикам. Апрель для большей части Камчатки, особенно для континентальных районов региона, — по сути ещё зимний месяц с отрицательными температурами атмосферного воздуха, с нередкими пургами, с почти сплошным и высоким снежным покровом в горной местности.

Как известно, камчатским популяциям многих видов птиц характерна растянутость сроков размножения (Лобков, 2003). В какой-то мере это свойственно и кречету. Доказательством тому служит наша находка гнезда с практически ещё пуховыми птенцами в Корякском нагорье в верховьях р. Цнаваям в начале июля 1976 г. (Лобков, 1983). Это очень поздний выво-





**Рис. 5**  
 Годовой цикл жизни кречета на Камчатке: (1) — зимнее размещение, возможны отдельные особи вблизи гнёзд; (2) — весенний пролёт на п-ове Камчатка; (3) — брачные игры; (4) — кладки и инкубация; (5) — птенцы в гнезде; (6) — пераспавшиеся выводки; (7) — период распада выводков; (8) — осенняя миграция на п-ове Камчатка; (9) зимнее размещение

**Fig. 5**  
 The annual cycle of the Gyrfalcon in Kamchatka. Notification: 1 — wintering, 2 — spring migration, 3 — mating, 4 — egg-laying and incubation, 5 — chicks in nests, 6 — broods outside their nests, 7 — disintegration of broods, 8 — autumn migration, 9 — wintering

док. Такие случаи, судя по всему, редки. Ритм размножения большинства кречетов на Камчатке укладывается в небольшой диапазон времени (рис. 5). Насиженные кладки находили до 15–17.05. Скорее всего, их можно обнаружить и несколько позже.

Период вылупления птенцов в большинстве гнёзд приходится на период с последней декады мая по начало июня в течение примерно двух недель. Птенцов кормят и самец, и самка, но больше времени с птенцами проводит самка. Птенцов, меняющих пуховой наряд на перо, мы обычно находили с середины июня (как исключение, в упомянутом гнезде на р. Цнаваям это произошло не ранее первой декады июля), а нелётных птенцов в гнездовом наряде видели в гнёздах до 5–6.07.

Незадолго перед вылетом из гнезда молодые кречеты могут активно «ползать» по скалам, балансируя при этом полураскрытыми крыльями, перепархивать с камня на камень. Самые ранние из известных сроков вылета молодых 7–16.07 (Ки-

щинский, 1980; Горовенко, 2003а; наши неопубликованные данные). Первые самостоятельные полёты (в тех случаях, когда нам удавалось их наблюдать) длятся 2–3 мин, затем молодые возвращаются в гнездо, но в течение максимум двух дней окончательно «поднимаются на крыло» и покидают гнездо на весь день. Ситуации могут быть разными. В одних случаях выводок первые сутки или даже более продолжительное время находится рядом с гнездом на соседних скалах или деревьях (Кищинский, 1980; наши сведения), в других — молодые птицы очень быстро осваивают полёт и уже через несколько дней пытаются охотиться. Со второй половины июля, после вылета многих молодых, кочующие кречеты встречаются в горах чаще, в Корякском нагорье почти повсеместно (Кищинский, 1980).

Какое-то время молодые в выводках, хорошо летающие и охотящиеся самостоятельно, ещё возвращаются в гнездо. Чаще это происходит вечером. В гнезде на «Вачкажцах», например, такой выводок регу-

лярно собирался в гнезде почти до конца августа (2004 г.); молодые обогревали друг друга всю ночь. Вместе с тем, именно на конец августа и начало сентября приходится период времени, когда некоторые молодые начинают самостоятельную жизнь. Период распада выводков растянут. Самый поздний нераспавшийся выводок у гнезда (на тех же «Вачкажцах») наблюдали в 2004 г. до 18.10, когда в среднегорье уже лежал снег. Таким образом, покинувшие гнездо молодые кречеты способны держаться выводками вместе со взрослыми особями недалеко от гнёзд в течение 1.5–2.5 месяцев.

С распадом первых выводков в конце августа и в начале сентября кречеты (особенно молодые) начинают встречаться на п-ове Камчатка в местах, где их до этого не было: на приморских лугах, в низовьях рек, возле крупных водоёмов и высоко в горах (до 1600 м над ур. м.). Постепенно они попадают на глаза всё чаще.

В течение сентября, особенно во второй его половине (Кищинский, 1980) кречеты становятся более редкими в континентальных районах. На п-ове Камчатка наоборот: сентябрь и октябрь — время активных кочёвок кречетов почти повсеместно, особенно в приморской полосе. Во второй половине октября и в начале ноября главным образом на морских побережьях в южной части п-ова Камчатка заметна небольшая миграция в южном направлении. Небольшое число кречетов покидает Камчатку на зиму через м. Лопатка. Со второй половины ноября размещение и характер поведения кречетов на Камчатке носят зимний аспект.

#### Питание и кормовая база

Мы изучили объекты питания кречетов, собранные в течение года по всей Камчатке за 30 лет (остатки пищи в гнёздах и на кормовых площадках, погадки, непосредственные наблюдения за охотой, опросные сведения). С учётом опубликованной информации (Кищинский, 1980), набралось 258 объектов питания. В целом, 77.6% всего их количества принадлежат птицам (определены остатки 30 видов) и 22.4% — мелким млекопитающим, из которых выявлены 8 видов (табл. 10).

При этом нами показано, что, во-первых, у кречетов на Камчатке намечается вполне определённая сезонная смена трофических предпочтений, а, во-вторых, существующее мнение о том, что основу питания кречетов в большинстве участков ареала составляют белая (*Lagopus lagopus*) и тундряная (*L. mutus*) куропатки (Potapov, Sale, 2005), для Камчатки справедливо в основном для гнездового периода и только для тех особей, которые размножаются в горах. Но и здесь в годы депрессии численности куропаток их доля в пищевом рационе кречетов сокращается, а в годы высокой численности значительно увеличивается. У кречетов, гнездящихся вдали от гор, пищевой рацион более разнообразен с акцентом на водных и околоводных птиц. И в целом, доля водных и околоводных птиц в питании кречетов на Камчатке (особенно в негнездовое время) выше, чем это принято считать (Potapov, Sale, 2005).

#### Период размножения

В период размножения трофические спектры отдельных пар различаются в разных биотопах, поскольку гнездящиеся кречеты «привязаны» к окрестностям гнёзд (мы наблюдали охотящихся взрослых птиц на удалении до 3 км от гнезда, а молодых до 1.5 км, хотя, вероятно, это не предел), а места их обитания сравнительно ограничены.

Например, те из кречетов, которые гнездятся на скалистом морском побережье, преимущественно питаются и выкармливают птенцов морскими колониальными птицами, а также утками, собирающимися на линьку у прибрежных рифов, и водными и околоводными птицами из числа летних и осенних мигрантов (кулики, утки, чайковые и чистиковые птицы). Сухопутные птицы (белая куропатка и воробьиные) составляют меньшую часть пищевого рациона этих особей. Среди объектов их питания доля птиц в целом составляет 87.8%. За куропатками кречеты в таких местах летали, видимо, на заросшие ольховым стлаником склоны близлежащих сопков, обрывающихся к морю (п-ова Кроноцкий и Шипунский) и покрытые кедровым стлаником приморские

Видовой состав видов-жертв кречетов на Камчатке  
Foods of Gyrfalcons on Kamchatka

Виды Species	В период размножения During breeding season (n = 174)	В негнездовое время During non-breeding season (n = 84)
<b>Птицы / Birds</b>		
1. <i>Phalacrocorax pelagicus</i>	+	
2. <i>Anas platyrhynchos</i>		+
3. <i>Anas penelope</i>		+
4. <i>Anas crecca</i>		+
5. <i>Anas acuta</i>		+
6. <i>Aythya marila</i>		+
7. <i>Histrionicus histrionicus</i>	+	
8. <i>Melanitta deglandi</i>	+	
9. <i>Mergus serrator</i>	+	
10. <i>Mergus merganser</i>		+
11. <i>Lagopus lagopus</i>	+	+
12. <i>Lagopus mutus</i>	+	+
13. <i>Charadrius mongolus</i>	+	
14. <i>Heteroscelus brevipes</i>	+	+
15. <i>Calidris alpina</i>		+
16. <i>Calidris ruficollis</i>		+
17. <i>Numenius phaeopus</i>		+
18. <i>Larus heuglini</i>		+
19. <i>Larus schistisagus</i>	+	+
20. <i>Larus canus</i>		+
21. <i>Rissa tridactyla</i>	+	
22. <i>Sterna hirundo</i>	+	
23. <i>Cephus columba</i>	+	
24. <i>Columba livia</i>		+
25. <i>Cuculus canorus</i>	+	
26. <i>Nucifraga caryocatactes</i>	+	+
27. <i>Corvus corone</i>	+	+
28. <i>Turdus obscurus</i>	+	
29. <i>Turdus eunomus</i>	+	
30. <i>Leucosticte arctoa</i>	+	
<b>Млекопитающие / Mammals</b>		
1. <i>Ochotona hyperborea</i>	+	+
2. <i>Lepus timidus</i>	+	+
3. <i>Spermophilus parryi</i>	+	+
4. <i>Marmota camtschatica</i>	+	+
5. <i>Lemmus</i> sp.	+	+
6. <i>Clethrionomys</i> sp.	+	+
7. <i>Microtus oeconomus</i>		+
8. <i>Mustela erminea</i>	+	

ягодники. Из мелких млекопитающих (12.2%) мы определили только полёвок.

Те из кречетов, которые гнездятся на речных утёсах и деревьях в зоне мелколи-

ственных лесов, ловят преимущественно чайковых птиц, живущих на реках, уток, а также чёрных ворон, мелких и средних воробьиных, в частности, кедровок. Куропа-

Размещение кречетов осенью и зимой (сентябрь — март) на п-ове Камчатка по биотопам по результатам попутных встреч в 1971–2005 гг.

*Distribution of Gyrfalcon records by habitats during non-breeding season (September — March) on Kamchatka Peninsula in 1971–2005*

Биотопы / Habitats	Число встреч Number of records	%
Морской пляж и терраса / Seabeaches and terraces	19	3.6
Морские косы, занятые лугами и кустарниками Seaspits covered with meadows and shrubs	103	19.7
Приморские низины с лесотундрой Coastal lowlands with forest-tundra vegetation	91	17.4
Водоёмы (реки, лиманы, озёра) Water bodies (rivers, lakes, lagoons)	136	25.9
Населённые пункты и их окрестности (свалки, аэропорты) Human settlements and their vicinity (rubbish dams, airports)	117	22.3
Сельскохозяйственные поля / Arable fields	9	1.7
Пойменный лес и лес на склонах речных долин Flood-plain forests and forests on river slopes	7	1.3
Каменноберёзовые леса на водоразделах Stone Birch forests on watershed	2	0.4
Смешанный лес / Mixed forests	4	0.8
Низкогорье и среднегорье / Low and medium high mountains	27	5.2
Высокогорье / High mountains	9	1.7
Всего / In total	524	100.0

ток среди пищевых остатков мы не нашли, хотя, наверное, кречеты ловят этих птиц в тех местах, где к речным долинам примыкают закустаренные кочкарники. Из млекопитающих нашли остатки зайчонка.

Численность кречетов, гнездящихся на морских скалах и в зоне мелколиственных лесов, невелика. Так что отмеченные нами особенности их пищевого спектра характерны для относительно небольшого числа пар. Решающее большинство кречетов обитает в горной обстановке, где основу их питания повсеместно на Камчатке, как и всюду в ареале, составляют белая и тундряная куропатки (в целом, 48.0% изученных пищевых остатков) и длиннохвостый суслик (50.2%). Кречеты начинают ловить сусликов в горах с появлением проталин и выходом зверьков из нор уже в мае (2006 г., верховье р. Ага, Срединный хребет, 970 м над ур. м.) О предпочтении кречетами куропаток и суслика летом в Корьяском нагорье говорит и А.А. Кишинский (1980).

#### Негнездовой период

С подъёмом молодых на крыло и особенно с распадом выводков, когда моло-

дые начинают самостоятельную жизнь, позднелетние и осенние кочёвки кречетов охватывают по сути всю сушу от морских побережий, приморских лугов и водоёмов до высокогорий, как минимум, до 1600 м над ур. м. (табл. 11).

В биотопическом отношении кречеты определённо тяготеют в этот период к окрестностям водоёмов, где скапливаются мигрирующие и зимующие водные и околоводные птицы; заросшим морским косам и низким террасам, где много мышевидных грызунов; окрестностям крупных населённых пунктов (они на Камчатке, как правило, расположены вблизи морского побережья), где всегда высока численность чёрных ворон, сизых голубей и чаек.

Соответственно, спектр питания кречетов в этот период года более разнообразен. Из общего количества известных нам объектов питания (в основном это наблюдения за охотящимися соколами с августа по ноябрь) на птиц пришлось 90.7%, причём 67.2% из числа добытых или преследовавшихся кречетами птиц, — это утки, ку-

лики и чайки, 26.6% — это чёрные вороны и голуби, 4.2% — куропатки и 2.0% — воробьиные. Наибольшее число наблюдений сделано на морских побережьях, возле озёр и лиманов и в окрестностях населённых пунктов, может быть, по этой причине доля куропаток в пищевом рационе занижена.

Таким образом, ориентация большинства кречетов на добычу куропаток и сусликов в горах и тундрах, характерная для них в летний период, осенью и зимой сменяется на преимущественную добычу водных и околоводных птиц из их скоплений на водоёмах, а также на охоту за синантропными видами.

### **Факторы негативного воздействия на популяцию кречета в границах Камчатского края**

#### **Природные факторы**

Мы не выявили природных факторов, негативное влияние которых на популяцию кречета на Камчатке, каждого в отдельности или всех вместе, было бы существенным.

Фенологическая обстановка в местах размножения кречетов на Камчатке в течение последних 15–20 лет существенно не изменилась, сроки снеготаяния остались в общем теми же.

Динамика численности важнейших видов-жертв носит естественный характер. Колебания численности куропаток происходят с небольшими подъёмами через 5–6 лет и с наибольшими пиками примерно раз в 10 (9–11) лет (Лобков, 1997). Кроме того, установлено, что численность, амплитуда её колебаний и общий характер динамики для куропаток на п-ове Камчатка и в континентальных районах региона разные, что, видимо, свидетельствует о наличии в этих районах разных популяций данного вида. В течение последних 10–15 лет произошло некоторое сокращение численности гусеобразных, в том числе на зимовке на внутренних водоёмах (Лобков, 2003). Но оно не носит катастрофического характера и не может определять негативные процессы в популяции кречета.

В условиях высокой сейсмоактивности и суровых погодных условий Камчатки (обилие осадков, быстрая смена темпера-

тур) нередки обвалы скальных обрывов или карнизов и активны процессы выветривания песчано-пемзовых склонов, на которых находились гнёзда. Зарегистрированы случаи, когда падающие сверху камни частично или полностью засыпали гнездовые постройки (Горовенко, 2003 б). Бывало, что гнёзда на деревьях сгорали во время лесных пожаров. Но всё это — отдельные случаи, не играющие решающей роли в динамике численности популяции.

#### **Антропогенные факторы**

##### Освоение мест обитания

Скальные обнажения в горах, речные утёсы и скалистое морское побережье, предпочитаемые кречетами в качестве мест размножения, как правило, находятся в труднодоступной местности и не столь активно осваиваются на Камчатке, чтобы можно было говорить о существенной деградации мест возможного размещения гнёзд кречетов. Трансформация облика горных и речных склонов имеет место на ограниченных участках местности в процессе разработки крупнейших месторождений полезных ископаемых (на Камчатке таких месторождений 6), освоения энергетических ресурсов (3 крупнейших объекта), возле населённых пунктов. По приблизительным подсчётам, на Камчатке хозяйственной деятельностью человека необратимо трансформировано не более 0.2% скальных мест, потенциально пригодных для размножения кречетов.

Со строительством дорог, линий электропередач и аналогичных им линейных коммуникаций, на Камчатке прогрессируют процессы дробления крупных естественных ландшафтных комплексов, возрастает мелкоконтурный характер их размещения, здесь чаще возникают пожары. Это касается и исконных мест обитания кречетов, сочетающих гнездовые участки и прилегающие к ним кормовые территории на вулканических долах и вдоль речных долин (например, вдоль строящейся автодороги «Анавгай — Палана», к каскаду Толмачёвских гидроэлектростанций, вдоль газопровода «Соболево — Петропавловск-Камчатский» и других мест). Негативные последствия этого на популяцию кречета ещё предстоит оценить.

Беспокойство

Фактор беспокойства в местах обитания кречетов прогрессирует вслед за строительством коммуникаций, прежде всего, линий электропередач и автодорог, способствующих доступности отдалённых территорий, освоением природных ресурсов, развитием туризма, ростом транспортной оснащённости местного населения. По нашим подсчётам, минимум на 20% площади мест, потенциально пригодных для размножения кречетов на Камчатке, эти птицы испытывают в настоящее время прогрессирующее воздействие фактора беспокойства. Гнёзда в бассейне р. Ичи вдоль автодороги на месторождение «Шануч», в кальдере Узона, в окрестностях Долины гейзеров и на «Вачкажцах», где бывает много людей и транспорта, оставлены кречетами прежде всего по причине беспокойства.

Отстрел кречетов

Мы имеем информацию о 15 случаях отстрела кречетов местными жителями (прежде всего, голубеводами) в течение 1972–2005 гг., в том числе 3 документально подтверждённых и 12, о которых нам стало известно из опросов. Это свидетельствует о том, что количество отстреливаемых соколов данного вида не столь велико, чтобы это стало причиной существенного сокращения популяции.

Случайный отлов охотничьими ловушками

Зимующие кречеты изредка попадают в охотничьи капканы, выставленные на песца на Командорских о-вах (Артюхин, 1991) и на лисицу на п-ове Камчатка (наши неопубликованные данные).

Браконьерское изъятие птенцов и кладок из гнёзд

Информацию о браконьерском изъятии птенцов из гнёзд кречетов мы впервые получили от жителей Олюторского р-на Камчатской обл. в 1984–1985 гг. В конце 1980-х гг. браконьерский пресс разорения гнёзд в Корякском нагорье принял коммерческие масштабы. Согласно проведённому нами опросу среди жителей сёл Корф и Тилички, в 1988–1991 гг. из Корякского нагорья и возможно из Среднего хребта в Карагинском р-не через аэропорт «Корф» вывезены птенцы не ме-

нее чем из 20–30 гнёзд (скорее, разграбленных гнёзд было больше). Численность кречетов сократилась, а в некоторых районах их не стало.

В 1992 г., повторно обследовав пробный полигон, заложенный нами тремя годами раньше в бассейне Вывенки и на п-ове Говена на площади 5 тыс. км<sup>2</sup>, мы нашли все 16 известных нам гнёзд пустыми и не обнаружили территориальных пар. Опросами было установлено, что все гнёзда посещались браконьерами, арендовавшими вертолёт и нанимавшими местных проводников. С сокращением численности размножающихся кречетов в южных районах Корякского нагорья география браконьерского «промысла» расширилась до северных районов п-ова Камчатка, включая р. Уку, а в континентальных районах — до Пенжинского хребта с попытками посетить самые труднодоступные центральные районы Корякского нагорья.

Таким образом, на рубеже конца 1980-х и начала 1990-х гг. браконьерское изъятие кладок и птенцов из гнёзд кречетов стало важным фактором, влияющим на динамику численности популяции этого вида у северных границ п-ова Камчатка и в прилегающих к нему континентальных районах Корякии, и положило начало её прогрессирующему сокращению.

Изъятие подросших птенцов и отлов родительских пар у гнёзд в настоящее время продолжается в разных районах Камчатки, в том числе в её южных районах. В ряде мест в южной части п-ова Камчатка, где размножение кречетов было известно совсем недавно, теперь их не стало, а характер размещения гнёзд у южной границы ареала стал спорадичным.

Браконьерский отлов кречетов осенью и в начале зимы

В течение 1990-х гг. к грабежу гнёзд кречетов на севере Камчатки добавился браконьерский отлов птиц этого вида в период осенних кочёвок, миграции и на зимовке. Отлов соколов быстро принял промышленные масштабы. Представления об этом дают сведения о количестве кречетов, изъятых у браконьеров (табл. 12).

Приведённые в таблице данные, возможно, неполны, так как разные государ-

Таблица 12  
Table 12

Число кречетов, изъятых у браконьеров на п-ове Камчатка\*  
Numbers of Gyrfalcons confiscated from poachers in Kamchatka

Год Year	Изъято кречетов Numbers of confiscated birds	Описаны и изучены нами Number of checked birds		Доля молодых Portion of young birds %
		Всего / In total	Молодых Yong birds	
1991	2	—	?	?
1995	2	—	?	?
1999	13	13	8	61.5
2000	36	36	29	80.6
2001	25	22	19	86.4
2002	54	42	38	90.5
2003	19	17	17	100.0
2004	29	15	15	100.0
2005	32	22	22	100.0
2006	22	22	20	90.0
Всего / In total	234	189	148	88.6

\* по материалам Управления федеральной службы по надзору в области природопользования по Камчатской области и Корякскому автономному округу, по информации территориальных органов МВД и ФСБ

ственные ведомства ведут учёт изъятых птиц независимо друг от друга.

Кречетов на Камчатке стали регулярно изымать у браконьеров с 1999 г. с началом оперативной работы соответствующих подразделений МВД и ФСБ в Камчатской обл. по отслеживанию и задержанию лиц, отлавливающих хищных птиц. Раньше браконьеры попадались случайно, хотя о провозе авиапассажирами «попугайчиков» работники линейного отдела милиции и службы безопасности аэропорта в г. Елизово знали давно. Задержано уже более 30 человек. Вероятно, изъятые у браконьеров кречеты — лишь небольшая часть отловленных птиц этого вида, поскольку многие погибают в неволе, а браконьеры находят всё более изощрённые варианты транспортировки птиц, стараясь избежать досмотра багажа.

По существующим оценкам, ежегодно с Камчатки вывозится от многих десятков кречетов (Гордиенко, Нечитайлов, 2000) до сотни особей (оценка ФСБ) и более того (наши сведения).

Браконьерство на Камчатке продолжается, и у нас нет оснований предполагать, что его пресс уменьшается. Наоборот, география населённых пунктов, где выявлен браконьерский отлов птиц, растёт. Отлов

кречетов на Камчатке производится в целях их вывоза для последующей продажи в качестве контрабандного товара на международных рынках, главным образом, в арабских странах, где кречетов традиционно используют в качестве ловчих птиц. Россия, как известно (Сорокин, 2005), является главным (практически эксклюзивным) донором незаконно отловленных кречетов на чёрном рынке, и решающая доля птиц, по нашему убеждению, — камчатского происхождения.

#### Селективный характер браконьерского изъятия кречетов

Как известно, наибольшим спросом на чёрном рынке контрабандных птиц пользуются самки кречетов, как наиболее крупные особи, и особенно белой окраски, как наиболее эффектные внешне. Этот своеобразный «рыночный спрос» находит отражение в селективности браконьерского изъятия птиц на Камчатке (табл. 13).

Селективность в браконьерском изъятии кречетов на Камчатке выражается в следующем.

1. В целом, 90% вывозимых браконьерами птиц составляют молодые особи (табл. 12). При этом доля молодых соколов среди кречетов, приготовленных к отправке, в течение последних 6 лет (с тех

Число и доля самок (в том числе принадлежащих разным фенотипическим классам) среди кречетов, изъятых у браконьеров\*

Numbers and percentage of females of different types of plumage confiscated from poachers

Годы Year	Изъято кречетов / Number confiscated						
	Всего Total	В том числе самок / Number of females					
		Всего Total		В том числе известной окраски Birds of known plumage colour			
		n	%	Белых / White		Серых / Gray	
n	%			n	%		
1999–2000	33	25	75.8	?	?	?	?
2001	5	3	60.0	—	—	3	100.0
2002	13	13	100.0	13	100.0	—	—
2005	18	10	55.6	6	60.0	—	—
Итого / In total	69	51	73.9	19	73.1	3	26.9

\* в расчёт взяты только те птицы, пол которых известен точно

пор, как мы начали собирать точную информацию) увеличивалась. С 2003 г. среди изъятых у браконьеров кречетов мы находили только молодых птиц (100%). На основании этого можно предположить, что, помимо отбора молодых птиц для вывоза, популяция кречета на Камчатке и сама интенсивно «омолаживается».

2. В целом, 73.9% вывозимых браконьерами кречетов представлены самками, причем 73.1% среди самок составляют особи с белым оперением.

### Закключение

П-ов Камчатка и прилегающие к нему континентальные районы Корьякии в границах Камчатского края населяет одна из крупнейших в России (от 7 до 19% населения птиц этого вида в нашей стране) и одна из ключевых в ареале вида (3–8% мировой популяции) популяция кречета.

Места размножения кречетов на юге п-ова Камчатка — самые южные в ареале вида. Их размещение у южных пределов распространения и в естественных условиях динамично в связи с динамикой численности куропаток и мелких горных млекопитающих, но в последнее время спорадичное размещение кречетов в этих районах усугубляется ещё и негативным влиянием человека, в том числе растущим беспокорством и браконьерством.

П-ов Камчатка, кроме всего прочего, — один из важнейших (ключевых) регионов в ареале вида в негнездовое время. Его, вероятно, можно условно уподобить своеобразному географическому «мешку», в который кречеты собираются с наступлением осени (или через который проходят их пролётные пути) из разных районов Северо-Восточной Азии и Северной Америки.

Природные условия обитания кречетов на Камчатке вполне стабильны, а естественных факторов, определяющих негативные процессы в динамике состояния популяции, не обнаружено. 91.2% территории Камчатки являются местами, потенциально пригодными для обитания кречетов. Лишь 0.3% их площади необратимо трансформированы деятельностью человека (0.2% — скальные и 0.1% — лесные места обитания). Дефицита мест, подходящих для размножения кречетов, на Камчатке нет.

Среди факторов антропогенного происхождения, негативно влияющих на состояние популяции кречета на Камчатке, следует выделить дробление крупных естественных ландшафтных комплексов линейными коммуникациями и фактор беспокорства. Но важнейшую роль, как негативный фактор, играет браконьерское изъятие кречетов, принявшее промышленные масштабы и селективный характер. В год браконьеры вывозят с Камчатки ми-



Таблица 14  
Table 14

Участие НП «Центр спасения редких видов хищных птиц» в реабилитации кречетов, изъятых у браконьеров в 2001–2006 гг.

Participation of the nonprofit partnership organization (NP) «Rescue centre for threatened and endangered species of birds of prey» in rehabilitation of Gyrfalcons confiscated from poachers in 2001–2006

Год Year	Изъято кречетов Number of confiscated birds			Передержано птиц в НП Number of birds kept in NP for rehabilitation		
	Всего* In total	Выпущено сразу после изъятия Released immediately after confiscation	Поступило в НП «Центр спасения» Kept in NP for rehabilitation	Всего** In total	Выпущено Released	Погибло Died
2001	25	22	3	3	3	—
2002	54	42	12	12	8	4
2003	19	17	2	4	4	—
2004	29	15	4	5	1	4
2005	32	22	10	11	8	1
2006	22	1	5	5	5	0

\* без учёта погибших на момент изъятия / without dead birds at confiscation

\*\* несколько раненых и ослабленных кречетов были доставлены в НП гражданами / several additional wounded or exhausted birds were delivered to the NP by public

нимум 10–15 % численности популяции, реально же отлавливают, вероятно, значительно больше, поскольку много птиц погибает в процессе передержки и при транспортировке (Лобков, 2000). Этот пресс является чрезмерным для популяции, вследствие чего она обнаруживает прогрессирующее сокращение в течение последних 15–20 лет. В настоящее время популяция кречета на Камчатке требует специальных мер охраны.

В числе приоритетных мероприятий считаем необходимым:

1. Организовать новые особо охраняемые природные территории (ООПТ) разного ранга, в том числе сезонные заказники, в местах наибольшей численности кречетов. В настоящее время на территории камчатских ООПТ, по нашим предварительным подсчётам, размножается едва ли более 50 пар кречетов, то есть примерно 10% популяции, что недостаточно для её надёжного сохранения.

2. Улучшить законодательную базу в вопросах охраны редких видов животных, в частности, внести изменения в Уголовный кодекс Российской Федерации в части ужесточения мер за незаконные деяния

с «краснокнижными» видами. В настоящее время меры наказания за такие деяния с лёгкостью перекрываются высокой прибылью, и потому нелегальная деятельность не останавливает браконьеров.

3. Разработать и реализовать комплексную программу по сохранению и устойчивому использованию камчатско-корякской популяции кречета, направленную на ограниченное, научно-обоснованное, но главное — легальное коммерческое использование кречетов в целях ликвидации браконьерства в интересах местного населения и для интенсификации деятельности по охране птиц этого вида. В целях консолидации усилий по сохранению камчатско-корякской популяции кречета и борьбе с браконьерством следует использовать опыт организации работ по охране и восстановлению амурского тигра в Приморье.

4. Разработать кадастр гнёзд кречетов Камчатки и на его основе организовать многолетний комплексный мониторинг популяции в целях оценки реализации её репродуктивного потенциала. Опыт такого мониторинга наработан нами на примере белоплечего орлана в Кроноцком заповеднике (Лобков, 1990; Lobkov,

1991) и на юго-восточной Камчатке (Лобков, 2002).

5. Создать на Камчатке под эгидой Росприроднадзора Минприроды Российской Федерации региональный центр реабилитации изъятых у браконьеров хищных птиц в целях их последующей реинтродукции в природу. Эту задачу может выполнять существующее в Камчатской обл. с 2001 г. Некоммерческое партнерство (НП) «Центр спасения редких видов хищных птиц», благодаря деятельности которого за 6 лет уже реабилитировано 40 кречетов, из них 29 благополучно выпущены в природу (табл. 14).

В 2006 году на Камчатке впервые в практике реинтродуцированы 18 кречетов камчатского и чукотского происхождения, изъятые у браконьеров в аэропортах г. Москвы и реабилитированные в Русском соколином центре (ВНИИ природа, Знаменское-Садки) и Центре спасения диких животных в национальном парке «Лосиный остров».

### Литература

Аверин Ю.В. 1948. Наземные позвоночные Восточной Камчатки (Тр. Кроноцкого гос. запов., вып. 1). М., 223 с.

Андреев А.В. 1988. Кречет *Falco gyrfalco* (Linnaeus, 1758). — Красная книга Севера Дальнего Востока России. Животные. М.: 141–142.

Артюхин Ю.Б. 1991. Гнездовая авифауна Командорских островов и влияние человека на ее состояние. — Природные ресурсы Командорских островов. Запасы, состояние, вопросы охраны и использования, № 2. М.: 99–137.

Артюхин Ю.Б. 1998. Редкие птицы Командорских островов. — Вопросы сохранения ресурсов малоизученных редких животных Севера. Материалы к Красной книге, Ч. 1. М.: 71–75.

Артюхин Ю.Б., Герасимов Ю.Н., Лобков Е.Г. 2000. Птицы. — Каталог позвоночных Камчатки и сопредельных морских акваторий. Петропавловск-Камчатский: 73–99.

Галушин В.М., Перерва В.И. 1982. Состояние редких видов хищных птиц и сов в СССР. — 18 Международный орнитологический конгресс. Тез. докл. и стендовых сообщений. М.: 261–262.

Ганусевич С.А. 2001. Кречет *Falco rusticolus* Linnaeus, 1758. — Красная книга Российской Федерации. М.: 454–455.

Герасимов Н.Н. 1979. Эколого-географический анализ авифауны острова Карагинского. Автореф. дисс... канд. биол. наук. М., 24 с.

Горovenko А.В. 2003а. К вопросу о распространении и оценке численности кречета (*Falco rusticolus grebnitzkii*) на севере Камчатского полуострова. —

Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей. Докл. 3 научн. конф. 26–27 ноября 2002 г. Петропавловск-Камчатский: 42–48.

Горovenko А.В. 2003б. Необычные случаи гибели гнезд хищных птиц на Камчатке. — Биология и охрана птиц Камчатки, вып. 5. М.: 118.

Гордиенко Т.А., Нечитайлов Ю.И. 2000. Проблемы сохранения редких видов хищных птиц Камчатской области. — Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей. Матер. регион. научн. конф. Петропавловск-Камчатский: 111–113.

Дементьев Г.П. 1940. Материалы к авифауне Корякской земли. — Материалы к познанию фауны и флоры СССР. Новая серия, отд. зоологии, вып. 2 (17): 1–83.

Дементьев Г.П. 1951. Отряд Хищные птицы Accipitres или Falconiformes. — Птицы Советского Союза, Т.1. М.: 70–341.

Денисов И.А. 2006. Рецензия на монографию «Кречет». — Хищные птицы и совы в зоопарках и питомниках, № 15. М.: 128–134.

Иванов А.И. 1976. Каталог птиц Советского Союза. Л., 276 с.

Кишинский А.А. 1980. Птицы Корякского нагорья. М., 336 с.

Кречмар А.В., Кондратьев А.Я. 1996. Птицы. — Позвоночные животные Северо-востока России. Владивосток: 66–217.

Лобков Е.Г. 1977. Состояние популяций некоторых редких, исчезающих и малоизученных птиц фауны СССР на Камчатке и к северу от нее. — 7 Всесоюз. орнитол. конф. Тез. докл. Ч. 2. Киев: 232–233.

Лобков Е.Г. 1978. Краткий обзор птиц центральных районов восточной Камчатки. — Птицы и пресмыкающиеся. Тр. Зоол. музея МГУ, Т. 15. М.: 52–72.

Лобков Е.Г. 1981. Редкие гнездящиеся птицы Камчатского полуострова. — Редкие птицы Дальнего Востока. Владивосток: 7–12.

Лобков Е.Г. 1983. Материалы по фауне птиц Парампольского дола. — Орнитология, 20. М.: 13–22.

Лобков Е.Г. 1986. Гнездящиеся птицы Камчатки. Владивосток. 291 с.

Лобков Е.Г. 1990. Мониторинг популяций хищных птиц по кадастрам их гнездовых. — Методы изучения и охраны хищных птиц (методические рекомендации). М.: 193–209.

Лобков Е.Г. 1993. Редкие, исчезающие и требующие особой охраны виды птиц Камчатки. — Краеведческие записки, вып. 8. Петропавловск-Камчатский: 142–156.

Лобков Е.Г. 1999. Камчатка, как локальный центр формообразования у птиц. — Биология и охрана птиц Камчатки, вып. 1. М.: 5–23.

Лобков Е.Г. 2000. Незаконный отлов и вывоз кречетов с Камчатки — угроза существованию камчатской популяции этого вида. — Проблемы охраны и рационального использования биоресурсов Камчатки. Докл. 2 Камчатской научн. конф. 3–6 октября 2000 г. Петропавловск-Камчатский: 117–125.

Лобков Е.Г. 2002а. Камчатка — локальный центр современного биологического формообразования: история становления и возможные тенденции динамики. — Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей. Мат-лы 3 научн.

- конф. 27–28 ноября 2002 г. Петропавловск-Камчатский: 122–131.
- Лобков Е.Г. 2002 б. Негативные изменения в популяции белоплечего орлана *Haliaeetus pelagicus* на Юго-Восточной Камчатке в связи с неумеренным промыслом рыбы в Авачинском заливе. — Биология и охрана птиц Камчатки, вып. 4. М.: 86–92.
- Лобков Е.Г. 2003. Птицы Камчатки (география, экология, стратегия охраны). Дисс. в виде научного доклада на соиск. уч. степ. доктора биол. наук. М., 60 с.
- Лобков Е.Г. 2004. Осенняя миграция сухопутных птиц на мысе Лопатка. — Биология и охрана птиц Камчатки, вып. 6. М.: 15–41.
- Лобков Е.Г., Писковецкий А.А., Алексеев С.А., Ревенко И.А. 1988. Размещение и численность белоплечего орлана на Камчатке зимой 1985 и 1986 гг. — Редкие птицы Дальнего Востока и их охрана. Владивосток: 91–103.
- Мараков С.В. 1965. О хищных птицах и совах Командорских островов — Материалы 4 Всесоюз. орнитол. конф. Алма-Ата: 228–229.
- Мензбир М.А. 1900. Птицы Тихоокеанского побережья Сибири. По материалам, собранным д-ром Н.В. Слюниным. — Слюнин Н.В. Охотско-Камчатский край. Естественноисторическое описание, Т. 1. СПб.: 341–353.
- Перерва В.И. 1984. Кречет *Falco rusticolus* Linnaeus, 1758. — Красная книга СССР. М.: 130–131.
- Сорокин А.Г. 2005. К проблеме международной торговли соколами. — Хищные птицы и совы в зоопарках и питомниках, № 14. М.: 23–29.
- Степанян Л.С. 1990. Конспект орнитологической фауны СССР. М., 728 с.
- Яхонтов В.Д. 1979. Птицы Пенжинского района. — Птицы Северо-Востока Азии. Владивосток: 135–162.
- Dybowski B. 1883. Remarques sur les oiseaux du Kamtschatka et des îles Comandores. — Bull. Soc. Zoolog. France, Paris, 8: 351–370.
- Lobkov E. 1997. Die Vogelwelt Kamtschatkas. Acta ornithoecologica, 3 (4). Jena: 319–415.
- Lobkov E. 1991. Die population des Riesenseeadlers *Haliaeetus pelagicus* Pallas auf Kamtschätka und probleme ihres Schutzes. — Populationsökologie Greifvogel — Eulenarten, 2: 141–151.
- ÏcIntyre C.L., Adams L.G., Ambrose R.E. 1994. Using satellite telemetry to monitor movements of Gyrfalcon in northern Alaska and the Russian Far East. — Journal of Raptor Research, 28: 61.
- Potapov E., Sale R. 2005. The Gyrfalcon. London, 288 p.
- Stejneger L. 1885. Results of ornithological explorations in the Commander Islands and in Kamtschatka. — Bull. U. S. Nat. Mus., 29: 1–382.

## On the status of the Gyrfalcon (*Falco rusticolus*) population in Kamchatka, the Russian Far East

E.G. Lobkov<sup>1</sup>, Yu.N. Gerasimov<sup>2</sup>, A.V. Gorovenko<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ecological Fund «Wild Fisheries and Biodiversity», Elizovo, Kamchatka Region, 684010, Russia.

<sup>2</sup> Kamchatka Department of the Pacific Institute of Geography, Rus. Acad. Sci., Petropavlovsk-Kamchatsky, 683024, Russia

<sup>3</sup> Nonprofit Partnership «Rescue Centre for Threatened and Endangered Species of Predatory Birds», Petropavlovsk-Kamchatsky, 683032, Russia

### Summary

Gyrfalcons regularly breed across almost the whole Kamchatka, which includes the Kamchatka Peninsula and more northerly Koryak Autonomous Region. The species breeding range covers the whole region except the southernmost part of the peninsula; records on a slope of the Vachkazhets Volcano (53°N) and at the upper Opala River (52°30'N) mark southern limit of the range. Close to that limit distribution of Gyrfalcons is sporadic. Over 40 recent records of nests, broods and territorial pairs are known for the area north of Kamchatka Peninsula; 29 nests are described for the peninsula itself and 30 additional sites are known where breeding is probable.

Extensive ground, water and aerial surveys in search of Gyrfalcons were undertaken with 8007 and 10,108 km<sup>2</sup> in total explored in 2005 and 2006, respectively. These surveyed areas represent 3.2% and 4.0% of the regional species breeding range as well as 3.9% and 4.9% of suitable habitats in respective years. Birds breed with the density of one pair per 1058.9 km<sup>2</sup> calculated for known nests and one pair per 878.2 km<sup>2</sup> if to take into account probable breeders. With 91.2% of the region being suitable for breeding of Gyrfalcons, and only 0.3% of the area completely transformed by human activity it is clear that there is no deficiency of breeding habitat for this species in Kamchatka. The Kamchatka population of Gyrfalcon is estimated at about 500 (range 330–660) breeding pairs, which is 7–19% of the whole Russian population and 3–8% of the world population. Ka-

mchatka is also one of the most important areas for Gyrfalcons outside the breeding season when it houses migrants and winter visitors from both other parts of North-East Asia and Alaska.

Of 50 nests described for the region 74% were placed on separate rocks or rocky slopes, 22% on trees, and 4% on sandy-pumice slopes. The nests were preferably (73%) placed on slopes of southern and southeastern exposition. Mean clutch size was 3.9 eggs, mean brood size — 2.5 juveniles.

During 30 years of studies in Kamchatka 258 food remains were collected and identified; 30–32 bird species made 77.6% and 8 mammal species made 22.4% of the food items. In mountain areas the Willow Grouse (*Lagopus lagopus*) together with Rock Ptarmigan (*L. mutus*) as well as the Arctic Ground Squirrel (*Spermophilus parryi*) are the main foods of Gyrfalcons, comprising 48.0% and 50.2% of the diet, respectively. On lowlands breeding Gyrfalcons feed mostly on waterfowl and waders, and the proportion of birds increases in the non-breeding period (up to 90.7%). Ducks, waders and gulls make up 67.2%, the Carrion Crow (*Corvus corone*) and domestic Pigeon (*Columba livia*) — 26.6%, grouse and ptarmigan — 4.2%, and small passerines — 2.0%.

In recent 15–20 years the number of breeding pairs as well as numbers of sightings of Gyrfalcons outside the breeding season experienced roughly two-fold decline in Kamchatka. At the same time no strong population decline happened in prey species of birds and mammals in the region. Other environmental conditions important for Gyrfalcons seem to be stable as well, and therefore natural causes for the recorded population decline remain to be unknown. We think that poaching is the main reason for the decline of the Kamchatka population of Gyrfalcon. Poaching for illegal sale of these birds primarily to the Arabian countries is highly selective. Poaches take juvenile birds (100% in recent years), mostly females (73.9%), and individuals in white plumage (73.1%). We estimate that at least 10% of Gyrfalcons are taken away annually from the Kamchatka population. The real number of captured birds must be larger because many of them die before and during transportation.

## ДИНАМИКА АРЕАЛОВ ПОГАНОК В ПРИБАЙКАЛЬЕ НА ПРОТЯЖЕНИИ XX СТОЛЕТИЯ

Ю.И. Мельников

ФГУ Государственный природный заповедник «Байкало-Ленский», ул. Байкальская, 291 Б, Иркутск, 664050, Россия; e-mail: zapoved@irk.ru

Поганки являются одной из наименее изученных групп птиц Прибайкалья. До сих пор существует много неточностей в описаниях границ их ареалов в пределах данного региона. Даже в последней фундаментальной сводке «Птицы СССР» сведения для этой части Сибири весьма ограничены и часто неточны (Журочкин, 1982). Это объясняется в том числе тем, что собрать необходимые материалы, рассредоточенные по различным публикациям в региональной литературе, очень сложно. В конце XX столетия появилось несколько обзорных орнитофаунистических работ, в которых рассматриваются и поганки Прибайкалья (Богородский, 1989; Редкие..., 1993; Дурнев и др., 1996; Подковыров, 2000). Однако особенности их распространения в названном регионе по-прежнему освещены поверхностно.

В последние десятилетия наметилась чёткая тенденция расширения ареалов ряда видов поганок. В то же время, отсутствие точных сведений о их распространении в предыдущий период времени затрудняет анализ происходящих изменений в распространении птиц данной группы. Не снял этой проблемы и последний обзор по биологии поганок региона (Подковыров, 2000), содержащий в том числе материалы по особенностям распределения группы этой птиц в Прибайкалье. В нём приведены сведения по различным районам региона без учёта хронологии встреч,

что значительно затрудняет выделение каких-либо этапов в расселении птиц.

Для выяснения особенностей распространения и динамики ареалов предпринята попытка проанализировать все доступные сведения, имеющиеся в настоящее время в региональной литературе. Кроме того, нами использованы материалы по приграничным районам, позволяющие лучше рассмотреть основные этапы формирования ареалов данной группы птиц. С учётом того, что мы располагаем достаточно обширными собственными материалами, полученными при детальном обследовании многих районов Прибайкалья, значительно дополняющими сведения предыдущих исследователей, эта задача вполне актуальна и выполнима.

### Характеристика района работ

Прибайкалье — обширный регион, охватывающий Республику Бурятия, Иркутскую и Читинскую области. Основная его характеристика приведена в отдельной монографии (Предбайкалье и Забайкалье, 1965). По геоморфологическому районированию на данной территории выделяется Саяно-Байкальское становое нагорье, включающее наиболее высоко поднятые (2500–3500 м над ур. м.) и сильно раздробленные в результате неотектонических движений горные системы. Оно делит Прибайкалье на две части. Горные страны, лежащие севернее и южнее этого наго-

рья, имеют низко- и среднегорный рельеф (800–1800 м над ур. м.) с большим количеством котловин на юге. И только с территории Монголии, на самом юге, выклинивается другой высокогорный участок — Хэнтэй-Чикойское нагорье с высотами до 2500 м над ур. м. (Флоренсов, Олюнин, 1965).

С орографическим рубежом между Предбайкальем и Байкальем, обусловленным особенностями развития крупнейших геоструктур, связан ряд важнейших климатических, гидрологических, фаунистических и флористических границ Азиатского континента. Основные места, удобные для остановки птиц в периоды миграций, расположены по югу Байкаля (крупные заболоченные котловины и озёра зональной степи). В Предбайкалье их количество ограничено, но недостаток природных водоёмов компенсируется наличием крупных водохранилищ: Иркутского, Братского и Усть-Илимского.

Широкое распространение здесь имеют межгорные котловины, что накладывает заметный отпечаток на все природные процессы, происходящие в Прибайкалье. Годовое количество осадков, при ясно выраженном их летнем максимуме, невелико. Характерна большая годовая амплитуда температур воздуха (при отрицательных среднегодовых значениях). Всему региону свойственны континентальные климатические условия, что особенно хорошо выражено в котловинах, и широкое развитие вечной мерзлоты.

На севере этой территории формируется зона сплошного распространения многолетнемерзлых пород, а на юге они встречаются отдельными островами. Однако для северной зоны очень характерны локальные талики у выходов подземных вод, под руслами крупных рек и дном больших и глубоких озёр. Особенно благоприятные условия для формирования многолетнемерзлых толщ создаются в горах Прибайкалья. Здесь они встречаются на всех макроэлементах рельефа. Поэтому термокарст выражен почти на всех террасах (за исключением первой) крупных рек, на пологих склонах и в понижениях междуречий.

Характер рельефа данной территории не способствует образованию больших

болотных массивов. Однако обширные днища межгорных понижений Байкаля и широкие долины левобережных притоков р. Ангары (Китоя, Белой, Оки, Ии) в местах выхода рек из Восточного Саяна в подгорные котловины сильно заболочены. Это связано с близостью вечной мерзлоты и замедленным течением рек, дробящихся здесь на рукава и протоки (внутренние дельты). Как правило, заболочены и поймы небольших рек всей этой обширной территории. Характерная особенность этих пойм — широкое распространение различного типа болот на мерзлотно-луговых и мерзлотно-болотных почвах, верхний ярус растительности которых представлен карликовыми березками (ерником) с преобладанием берёз кустарниковой (*Betula fruticosa*), карликовой (*B. nana*) и круглолистной (*B. rotundifolia*).

Необходимо отметить, что водно-болотные экосистемы Прибайкалья изучены довольно слабо. Во всяком случае, в литературе подробная их характеристика в настоящее время отсутствует. Основные особенности формирования озёрных систем здесь обусловлены существованием вечной мерзлоты. Вследствие протаивания мерзлотных грунтов образуются довольно крупные системы небольших озёр, повсеместно встречающиеся в Прибайкалье. Однако крупных озёр здесь очень мало и, в целом, этот регион отличается небольшой озёрностью.

Подавляющая часть озёр приурочена к котловинам байкальского типа и высокогорному поясу Саяно-Байкальского стенового нагорья. Часть из них связана с областями распространения последнего оледенения, другие — с днищами межгорных котловин (Предбайкалье..., 1965). Очень мало озёр и на Средне-Сибирском плоскогорье. Здесь небольшие водоёмы имеются в верховьях долин правых притоков Лены, а также в долинах Ангары, Илима, Оки, Ии и других рек. Обычно они встречаются группами, приуроченными к тем или иным тектоническим межгорным понижениям или собственно горным системам. Крупные озёра есть в Баунтовской, Баргузинской, Верхне-Ангарской, Прибайкальской, Чарской, Еравнинской, Гусиноозёрской, Арахлейской котловинах. В

то же время, Торейские озера не связаны с древними котловинами. Характерно, что в состав почти всех групп входят озёра, разнообразные по морфологии ванн и водному режиму.

В целом, особенно в котловинах, преобладают озёра руслового происхождения. Нередко они объединены речной системой или даже одной рекой. В верховьях рек по их руслу нередки озёра-бочаги. Местами имеются крупные системы термокарстовых, а также моренных и каровых озёр. Кроме того, в отдельные особо засушливые периоды по крупным торфяным залежам формируются системы озёр пирогенного происхождения (Присяянье), связанные с выгоранием отдельных, наиболее сухих торфяников (Мельников, 2001б). Основным источником питания озёр служит речной сток. Второстепенную роль играют осадки и подземные воды. Все водоёмы отличаются неустойчивым уровнем и даже крупные озёра лесостепного и южнотаёжного поясов в засушливые периоды на долгое время пересыхают.

Для подавляющей части водоёмов Прибайкалья характерно слабое развитие макрофитов. Только на отдельных угасающих термокарстовых озёрах заросли рогоза широколистного (*Typha latifolia*), тростника южного (*Phragmites australis*) и камыша укореняющегося (*Scirpus radicans*) достигают значительного развития. Обычно это довольно узкие бордюры (3–10 м) из нескольких видов осок (*Carex* sp.) с примесью вахты трёхлистной (*Menyanthes trifoliata*), сабельника болотного (*Coturus palustris*), мхов и топяного хвоща (*Equisetum fluviatile*) вдоль береговой кромки. Однако погружённая водная растительность — рдесты (*Potamogeton* sp.), урути (*Myriophyllum* sp.), пузырчатка (*Utricularia vulgaris*), ряски (*Lemna* sp.), горцы (*Polygonum* sp.), водяная сосенка (*Hippurus vulgaris*), изредка сусак зонтичный (*Butomus umbellatus*) и стрелолист плавающий (*Sagittaria natans*), кубышки (*Nuphar* sp.), кувшинки (*Nymphaea* sp.) и, как исключение, нимфейник щитолистный (*Nimphoides peltatum*), при небольшом видовом разнообразии (16–24 вида) часто отличается высокой биомассой.

Согласно районирования территории России с целью инвентаризации и охраны водно-болотных угодий, Прибайкалье разбито на несколько природных регионов, частично или полностью входящих в состав данной территории: плоскогорья Восточной Сибири, горы Восточной Сибири, Байкал и степи Восточной Сибири (Водно-болотные..., 2000). В пределах региона имеется несколько районов, отличающихся высокой продуктивностью: пойма р. Нижней Тунгуски в районе её резкого поворота на запад (между деревнями Инаригда и Наканно); пойма р. Нижней Тунгуски в районе пос. Преображенка; Мурская низина; Окинская речная пойма (между д. Барлук и г. Саянском); водно-болотные угодья центральной части Предбайкальского краевого прогиба (Качугский р-н), дельта р. Селенги, Баргузинская и Верхнеангарская котловины, Агинский озёрный пояс, Торейские озёра и др. Именно за счёт этих озёрных систем в Прибайкалье поддерживается достаточно высокая численность многих видов околоводных и водоплавающих птиц как на гнездовании, так и на пролёте.

## Материал и методика

В работе представлены материалы исследований автора, собранные в период с 1963 по 2003 гг. За это время были обследованы все основные водно-болотные угодья региона и выяснены видовой состав, особенности распределения, численность и её динамика у поганковых птиц. Кроме того, для сравнения доступных материалов широко использовали сведения по соседним регионам. При проведении учётных работ применяли общепринятые методы (Исаков, 1963) с дополнениями и уточнениями, разработанными нами для местных условий (Мельников, Мельникова, 1990; Мельников, 1997). Необходимо отметить, что разные авторы применяли сопоставимые методики учётных работ, что обеспечивает возможность полноценного сравнения имеющихся материалов.

За период исследований пройдено более 15 000 км лодочных и пеших маршрутов, а также проведено около 2000 часов

суточных наблюдений с постоянных наблюдательных пунктов. Детальное изучение миграций осуществляли на трёх стационарах (не менее 5 лет на каждом): в дельте р. Селенги, в устье р. Иркут и в пойме р. Оки (среднее течение). Неоднократный абсолютный учёт проведён на озёрах в поймах рек Иркут, Оки, Ии, Зимы, Куды и др. более мелких водотоков. Основная часть сведений по численности птиц получена на основе абсолютных учётов. Экстраполяция использовалась только при определении численности ряда видов на очень крупных озёрных системах. Однако в таких случаях было обследовано не менее 25–30% типичных местообитаний, и ошибка экстраполяции, с учётом качества используемых этими птицами станций (Мельников, 1997), была относительно невелика.

Материалы разовых наблюдений использовались только при оценке численности птиц в крупных котловинах и на озёрах. В данном случае важно было не столько определить численность, сколько выявить уровень обилия разных видов, динамику встреч на протяжении больших временных периодов и сравнить их с остальными участками региона. Собранные нами сведения, наряду с литературными данными, позволяют дать достаточно чёткую картину динамики ареала и численности поганок в Прибайкалье на протяжении XX столетия.

## Результаты

В Прибайкалье встречаются все виды поганок фауны России. Однако распространение и обилие разных видов птиц этой группы в данном регионе сильно различаются. Многие из них стали появляться здесь в заметном числе лишь недавно. Анализу этих тенденций и посвящена наша работа. Номенклатура и систематика приводятся по Л.С. Степаняну (1990).

**Малая поганка** (*Podiceps ruficollis*). В Прибайкалье у данного вида до последнего времени существовал чёткий разрыв ареала (Степанян, 1990), причём в начале и середине столетия он был очень большим (Гладков и др., 1964; Иванов, 1976; Курочкин, 1982). На территории между

Казахстаном и Приморьем (оз. Ханка) отмечали только залёты. Однако, судя по очертам ареала, приведённого в разных источниках (Дементьев, 1951; Курочкин, 1982), правильнее говорить не о разрыве ареала, а о значительном сдвиге его северной границы к югу по сравнению с западным и восточным участками.

В начале второй половины XX столетия малая поганка появилась на гнездовье в Минусинской котловине на западе и в Читинской области на востоке (Безбородов, 1979а; Огородникова, Миронова, 1991), т.е. заметно продвинулась в северном направлении. В то же время нет никаких сведений о появлении данного вида на территории смежных с Прибайкальем регионов — Монголии и Китая (Барга). Именно отсюда в первую очередь возможно заселение малой поганкой Прибайкалья.

В Предбайкалье малая поганка была впервые добыта осенью 1954 г. у д. Тальцы в верхнем течении р. Ангары (Гагина, 1961а). Шкурка, без указания даты добычи, хранится в музее Иркутского государственного университета. Согласно последней сводке по редким птицам Предбайкалья, в конце XX столетия эта поганка по-прежнему была чрезвычайно редким залётным видом данного региона (Дурнев и др., 1996). В 1990-х гг. встречи малой поганки в Прибайкалье заметно участились. В сентябре 1995 г. она была добыта в низовьях р. Тойсук в 30 км западнее г. Ангарска (Богородский, 1998). Две взрослые птицы, уже перелинявшие в зимний наряд, встречены 7.09.1997 г. на Ново-Ленинских озёрах в пойме р. Иркут (Рябцев, Фефелов, 1997). И.В. Фефелов (2000) 2.11. 2000 г. видел одну малую поганку в зимнем наряде на р. Ангаре в г. Иркутске (рис. 1). Кроме того, в этом же году (10.10.2000 г.) одиночная особь была отмечена на небольшом озере в охранной зоне Байкальского биосферного заповедника по правобережью р. Выдриной (Баскаков, 2003).

К этим сведениям необходимо добавить указания на летние встречи малых поганок в 1994–2000 гг. у границ Иркутской области. Её неоднократно наблюдали в бассейне р. Иркут на оз. Большая Ангара Коймурского озёрно-болотного комплекса в Тункинской котловине (Бурятия,



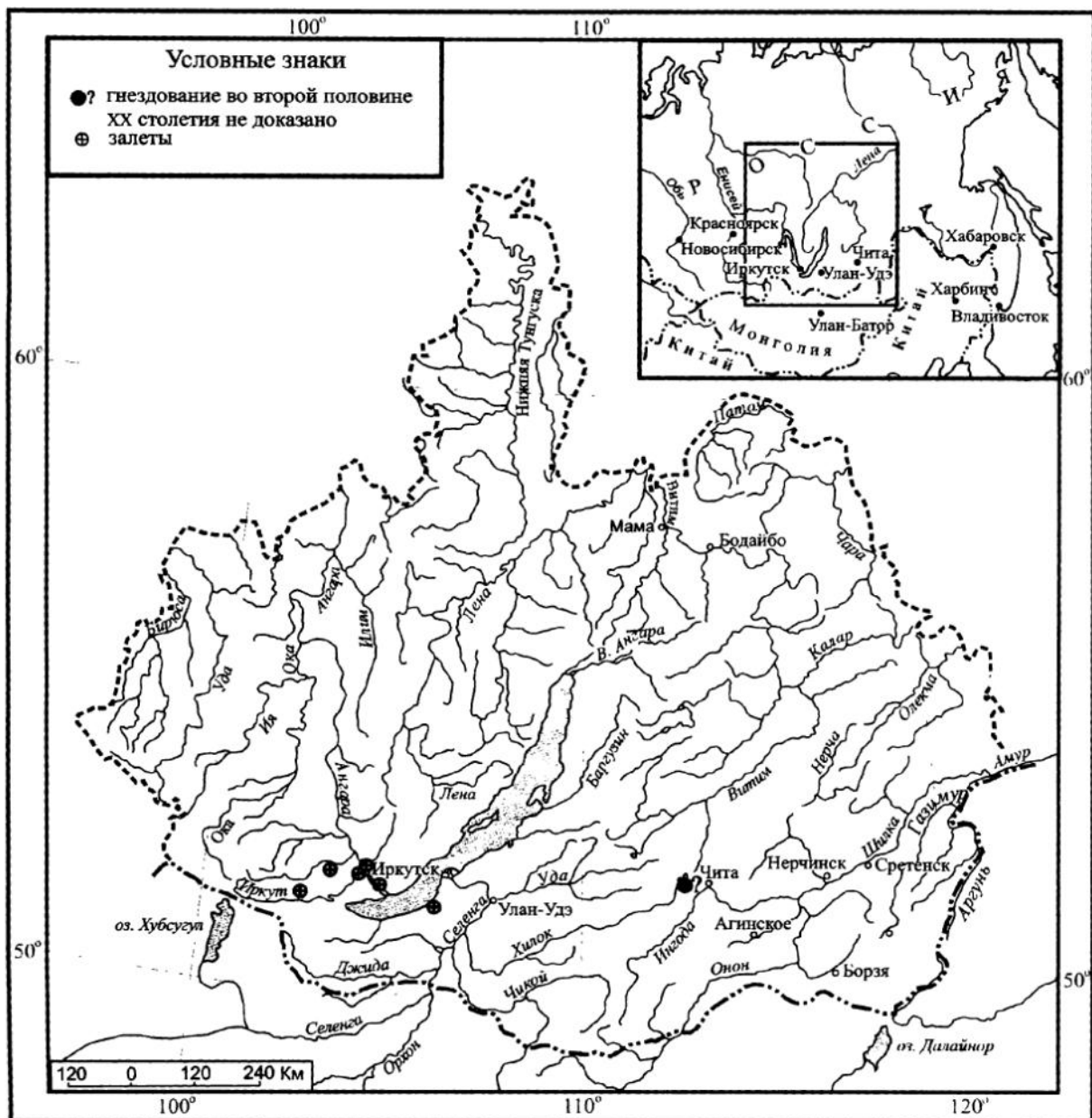


Рис. 1  
Особенности распределения малой поганки в окрестностях Байкала в XX в.

Fig. 1  
Distribution of the Little Grebe (*Podiceps ruficollis*) in the Lake Baikal region during the 20th century.

Забайкалье), однако гнездование малой поганки в этом месте пока не доказано (Сонина и др., 2001). Нельзя забывать и материалы по гнездованию этого вида на Ивано-Арахлейских озёрах Витимского плоскогорья (Огородникова, Миронова, 1991). В настоящее время данный факт ставится под сомнение на основе неверно приведённых размеров яиц, не соответствующих ни одному из видов мелких поганок. Однако в этом случае не исключена и простая опечатка, что довольно часто

случается в региональных изданиях (Подковыров, 2000; Фёфелов, 2000), которая справедливо вызывает сомнение в достоверности видового определения встреченных птиц. Разумеется, приведённые сведения требуют уточнения, прежде всего, со стороны авторов работы.

Оценивая эти встречи, И.В. Фёфелов (2000) считает, что в Предбайкалье регистрируются птицы подвида *P.r. capensis* Salvadori, 1884, попадающего в данный регион с запада. В то же время, новые матери-

алы по этому виду указывают, что такой вывод отнюдь не бесспорен, так как не исключено проникновение малой поганки в Прибайкалье из восточных участков ареала. На это указывают материалы по Дальнему Востоку.

В начале и середине прошедшего столетия малая поганка в Приморье была большой редкостью. В настоящее время резкая вспышка её численности наблюдается в Уссурийском крае (Бурковский и др., 2000). Характерно, что заметное увеличение обилия зарегистрировано с 1988 г., и птиц отмечают преимущественно на осеннем пролёте. Очевидно в гнездовой период они держатся очень скрытно, но становятся более заметными во внегнездовое время. Именно поэтому авторы упомянутой публикации считают, что гнездование малой поганки здесь возможно уже с конца 1960-х гг., когда начали отмечаться первые летние встречи вида. Существование выраженного осеннего пролёта указывает на более северное распространение малой поганки, чем выяснено в настоящее время (Бурковский и др., 2000).

В Минусинской котловине, откуда предполагается проникновение этого вида в Предбайкалье (Фефелов, 2000), он в достаточном количестве обнаружен в 1975 г., хотя до этого здесь не встречался (Безбородов, 1979а). Здесь малая поганка спорадически гнездится по заросшим тростником степным озёрам и местами обычна. Считается, что с этого времени численность её неуклонно растёт (Прокофьев, 1986). Однако, если бы этот вид попал в Предбайкалье с запада, с учётом современной тенденции изменения данной части ареала, он уже давно бы регистрировался на его территории, что и было показано нами на многих видах, расширяющих свои ареалы к северу и востоку (Мельников, Дурнев, 1999).

Имеющиеся материалы по Предбайкалью и Забайкалью, указывают на увеличение частоты встреч малой поганки в 1990-х гг., т.е. очень близко ко времени стремительного роста встречаемости в Уссурийском крае в 1988 г. (Бурковский и др., 2000). Подтверждается это и характером встреч птиц в осеннее время — так же, как и в Уссурийском крае. Более вероятно, что

мы имеем дело с расширением ареала другого подвида — китайской малой поганки *P.r. poggei* Reichenow, 1902. Это косвенно подтверждают и некоторые особенности динамики ареалов околородных и водоплавающих птиц юго-восточных окраин России (Мельников, 1998а; 2000б). Кроме того, пролётные пути птиц Прибайкалья имеют достаточно сильную связь с очень мощным Хинганским миграционным потоком (Кельберг и др., 1978; Mel'nikov, 2000; Мельников, 2001в). Это значительно увеличивает вероятность проникновения рассматриваемого вида в Прибайкалье с востока.

К сожалению, отсутствие качественных тушек малой поганки с территории Южного Предбайкалья не позволяет однозначно ответить на данный вопрос. Очень некачественная тушка этого вида с р. Тойсук (Богородский, 1998), осмотренная нами, не имела на крыле белого зеркальца. Это подтверждает наш вывод о восточном происхождении малых поганок Прибайкалья. Тем не менее, для окончательного решения вопроса требуется привлечения нового, более качественного материала.

**Черношейная поганка** (*Podiceps nigricollis*). Сведения о северной границе ареала в Предбайкалье достаточно противоречивы. По Н.А. Гладкову и др. (1964), северная граница распространения черношейной поганки достигает широты 57°30' на Енисее, а также Якутска и среднего течения Анадыря. Однако А.И. Иванов (1976) указывает на разрыв в ареале этого вида. На обширной территории Средней и Восточной Сибири черношейная поганка на гнездовье не отмечается. Этого же мнения придерживались и другие авторы при подготовке крупных сводок по птицам СССР (Куручкин, 1982; Степанян, 1990). При этом, по материалам Е.Н. Куручкина (1982), можно говорить не о разрыве ареала, а о существовании только западного его участка (Алтай, Новосибирск), так как в Приморье и Забайкалье гнездование вида не было доказано.

Наши материалы, основанные на личных исследованиях и анализе региональной литературы, позволяют утверждать, что на территории Предбайкалья в начале

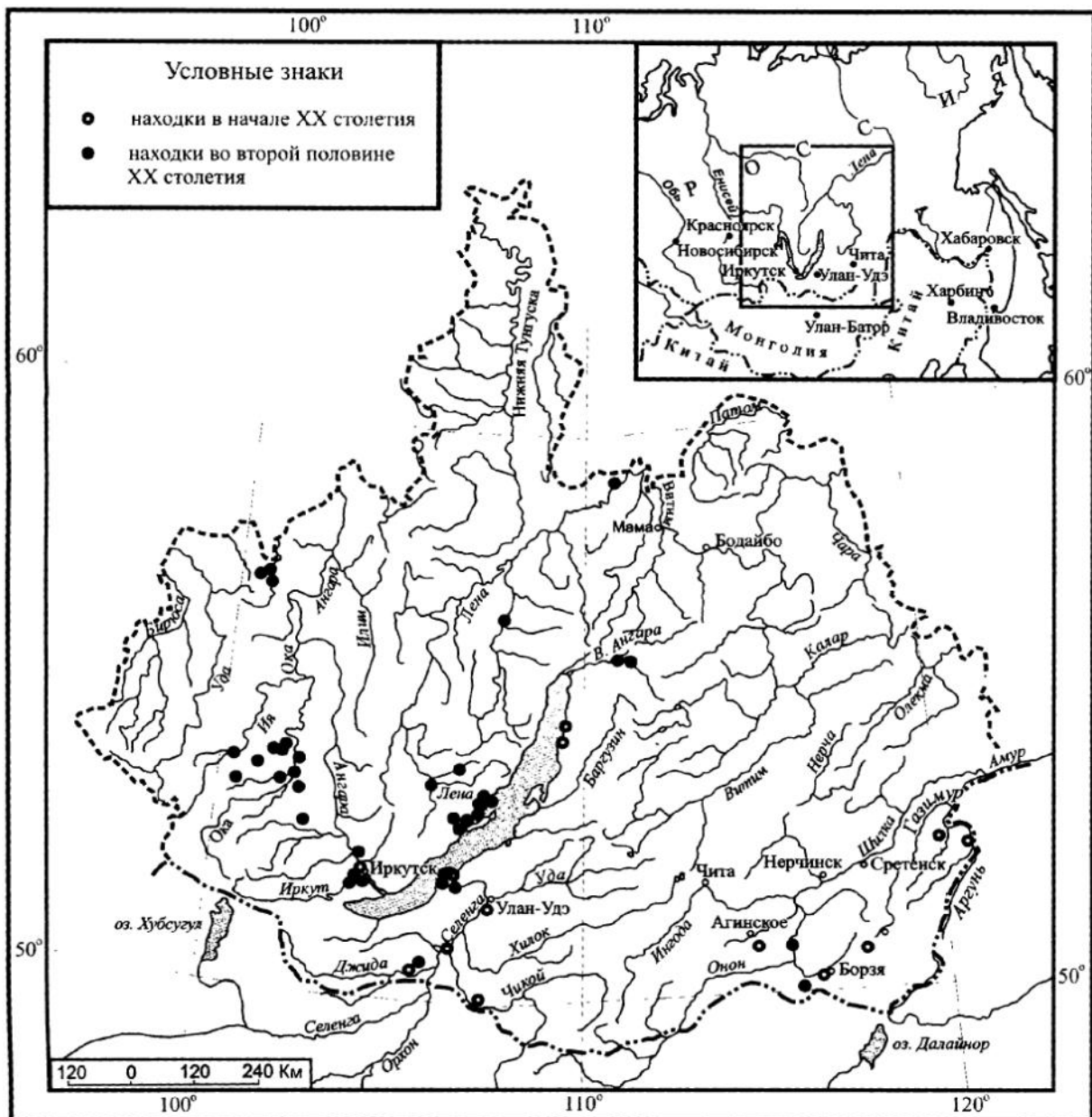


Рис. 2  
Особенности распределения черношейной поганки в окрестностях Байкала в XX в.

Fig. 2  
Distribution of the Black-Necked Grebe (*Podiceps nigricollis*) in the Lake Baikal region during the 20th century.

XX в. черношейная поганка определённо отсутствовала, и северная граница её ареала проходила значительно южнее — по Забайкалью. В коллекции Иркутского университета хранится одна шкурка самца, добытого В.Ч. Дорогостайским 14.10.1924 г. в окрестностях Иркутска (Богородский, 1989), т.е. речь идет только о единичном залёте данного вида.

Для Забайкалья большинство авторов упоминают только о залётах и пролёте черношейных поганок (рис. 2). На весен-

ней миграции она наблюдалась 22.05.1896 г. на р. Чикое (Моллесон, 1897). Один экземпляр добыт на р. Аргунь (Stegmann, 1929). Для территории Даурии она указывается как редко встречающийся вид (Taszanowski, 1893). Для Юго-Западного Забайкалья был установлен пролёт и предполагалось гнездование (Козлова, 1930). Дополнительный анализ музейных коллекций показал, что черношейных поганок добывали в Забайкалье неоднократно: на Аргуни 6.08.1936 г., в Борзе 22.06.

1936 г., в окрестностях Читы 20.05.1957 г., на оз. Зун-Аратлуй 20.07.1958 г., в дельте Селенги 19.05.1955 г., на оз. Боргойском 15.05.1969 г., на северо-восточном побережье Байкала 12.08.1931 г. и 28.06.1936 г. (Измайлов, 1967; Измайлов, Боровицкая, 1973). Однако гнездования данного вида в этих районах в начале XX столетия не установлено.

Приведённые материалы определённо указывают на существование пролёта черношейной поганки по Забайкалье, а позднелетние встречи, вероятнее всего, связаны с гнездованием её в конкретных районах указанного региона. Т.Н. Гагина (1961б) считала, что вид гнездится в Забайкалье, в частности, в дельте р. Селенги и бассейне р. Борзи. Достаточно редкие встречи, широко распределенные по обширной территории, несомненно, связаны с очень локальным размещением вида. Существование пролёта (а не залётов) подтверждает гнездование черношейной поганки именно в Забайкалье, так как в Предбайкалье её уже фактически не отмечали. Самые северные регистрации вида в обсуждаемый период времени несомненно являлись залётами.

По нашим наблюдениям, черношейная поганка может формировать крупные гнездовые поселения (до 100 пар и более) на достаточно ограниченных по площади озёрных плёсах. Поскольку весь гнездовой период птицы держатся только в районе размножения, во время нерегулярных и поверхностных обследований даже при достаточно высокой численности вид легко может быть пропущен исследователями. Имеющиеся материалы указывают на локальное гнездование черношейной поганки в начале прошедшего столетия только в наиболее оптимальных участках на территории Забайкалья. Разрыва ареала на территории Прибайкалья в начале XX столетия, вероятнее всего, не было, но северная его граница проходила значительно южнее.

В Предбайкалье, в пределах Иркутско-Черемховской равнины, первая встреча черношейной поганки достоверно зарегистрирована 22.08.1965 г. Два выводка с ещё не лётными птенцами отмечены нами на Тыкейском пруду (окрестности с. Бар-

лук, Куйтунский р-н) в пойме небольшого степного ключа (Мельников, 1993; Мельников, Мельников, 1996). По данным опроса, на небольших рогозовых озёрах в его пойме черношейную поганку отмечали ранее дважды: один выводок в августе 1962 г. (охотник А. Кравченко) и пару птиц в конце мая 1964 г. По сообщениям местных охотников, в начале 1960-х гг. в гнездовой период эти птицы также изредка встречались на Очеретинских озёрах у с. Бурук Куйтунского р-на (рис. 2). Следовательно, данный вид хотя бы эпизодически гнезвился здесь уже в середине XX в.

В 70-х гг. XX в. черношейная поганка начала встречаться на р. Ангаре близ Иркутска (Липин, Сонин, 1977), но на Ново-Ленинских озёрах в пойме р. Ангары у г. Иркутска 4 птицы впервые были отмечены только 19.05.1982 г. (Рябцев, Фефелов, 1997), а в 1983 г. здесь установлено гнездование этого вида (Мельников и др., 1988, 2003; Мельников, 1993). В то время черношейная поганка была здесь достаточно обычной. В гнездовой период отмечали небольшие группы и одиночные пары, а на одном озере обнаружена колония, состоявшая из 5 пар. В июле, после сезона размножения, общая плотность населения птиц составляла здесь 15 ос./км<sup>2</sup> (Мельников и др., 1997б). Дальнейшие исследования показали, что черношейная поганка достаточно постоянно гнездится в этих местах (Мельников и др., 1988, 2003; Мельников, 1993; Рябцев, Фефелов, 1997).

С 1970-х гг. она начала встречаться в период весеннего пролёта и в летнее время на Малом Море (Средний Байкал) и в Приольхонье. Черношейная поганка отмечена С.В. Пыжьновым в данном районе Байкала 22.05 и 12.06.1982 г. в заливе Дзэбэй, 20.05.1984 г. — в устье р. Сармы и 28.05.1988 г. — у о. Хынык (Подковыров, 2000). Не исключено, что некоторые из птиц гнездились в Приольхонье, где позднее они наблюдались в летнее время В.В. Рябцевым (1995). В период осеннего пролёта в устье р. Сармы эта птица встречена 22, 26 и 27.08.1988 г. и 16.09.1989 г., а 27.11.1986 г. её наблюдали у пос. Выдрино на Южном Байкале (Подковыров, 2000).

В Забайкалье у станции Даурия пара черношейных поганок добыта 19.06.1974 г.

из стайки в 8 особей. Самка имела функционирующий яйцевод, что указывает на её весьма вероятное гнездование в данном месте (Белик, 1981). Размножение вида установлено в августе 1983 г. (нелётные выводки) в Куморском расширении долины р. Верхней Ангары (Мельников и др., 1997а). На осеннем пролёте встречи черношейных поганок стали регистрироваться здесь достаточно постоянно с конца августа 1988 г. Самая поздняя осенняя встреча датируется 18.10.1989 г. Несомненно, что это были пролётные особи, так как местные птицы обычно так долго в гнездовом районе не задерживаются.

В начале сентября 1971 г. черношейная поганка отмечена в Посольском соре (27 птиц) и 3.10.1979 г. в дельте р. Селенги (Толчин и др., 1979). Нами установлено, что она в большом количестве обитала в данном районе с 1972 г. Эти поганки были очень обычны, а местами и многочисленны на отдельных участках дельты, гнездились совместно с озёрными (*Larus ridibundus*), малыми (*L. minutus*) чайками и белокрылыми крачками (*Chlidonias leucopterus*). На Торейских озёрах в годы нормального обводнения (1979 и 1985 гг.) черношейная поганка является достаточно обычным гнездящимся видом, но полностью исчезает при значительном их обсыхании (1980–1984 гг.; Васильченко, 1986). Встречается на пролёте и видимо иногда гнездится в Боргойской котловине (Елаев и др., 2000), хотя ранее там не отмечалась (Измайлов, Боровицкая, 1973).

В 1984 г. черношейная поганка гнездилась в болотах у г. Ангарска (Сушинский калтус). Указание о присутствии там только 10 пар этого вида (Попов, Саловаров, 2000) ошибочно. По данным наших учётов, в 1984 г. в названной местности насчитывалось до 40 пар в одной колонии. В последующие годы, после изменения уровня воды и затопления зарослей рогоза в южной части золоотвала ТЭЦ-10, поганки перестали здесь гнездиться. Однако на пролёте птицы иногда отмечались и в последующее время (14.05.1995 г.; Попов, Саловаров, 2000).

Результаты наблюдений в период полного обводнения Ново-Ленинских болот (1983–1987 гг.) указывают на достаточно

стабильную численность этого вида. Здесь постоянно гнездились 10–15 пар, державшихся довольно скрытно. В дальнейшем, в связи с застройкой болот и обсыханием части территории, численность поганок заметно снизилась. В летние сезоны 1988–1990 гг. было отмечено только по одной паре птиц (Рябцев, Фефелов, 1997). В середине 1990-х гг. их обилие опять увеличилось и к 1997 г. здесь обитало не менее 16 пар черношейной поганки (Рябцев, Фефелов, 1997). Очевидно, данные изменения обилия были обусловлены колебаниями уровня воды не только на Ново-Ленинских озёрах, но и в целом в Южном Предбайкалье.

В тот же период, т.е. в середине 1980-х гг., отдельные пары черношейной поганки начали отмечать по зарастающим озёрам поймы р. Оки, на выделенной позже ключевой орнитологической территории «Барлукско-Саянская пойма р. Оки» (Мельников, 2001а), а также на небольших озёрах и прудах лесостепи Иркутско-Черемховской равнины, всего 10–12 пар. Отдельные пары размножались также в пойме р. Киренги (оз. Чегдала) и на небольших пойменных озёрах р. Манзурки у пос. Качуг (1984 г.). В небольшом количестве (до 10 пар) эти поганки встречались по степным озёрам Крестовской пади в Приольхонье (Рябцев, 1995).

Одновременно черношейная поганка заметно продвинулась к северу. Выводок найден нами в августе 1990 г. на оз. Воинском в пойме р. Лены у с. Большая Чуя. Несомненно, она гнездилась в 1988 г. в небольшом количестве на зарастающих пойменных озёрах в бассейнах рек Чуны и Муры. На озёрах в пойме р. Чуны в августе нами отмечались отдельные нелётные молодые птицы, хотя взрослые не встречены ни разу. Точно так же, на нескольких водораздельных крупных озёрах и на озёрах в поймах рек Муры и Джигивы в Мурской низине на северо-западе Предбайкалья наблюдали только молодых нелётных птиц (рис. 2). Очевидно, это может быть связано с большей осторожностью взрослых особей. Поскольку характер озёр соответствовал типичным станциям данного вида на территории Иркутско-Черемховской равнины, где черношейная

поганка также селится очень локально, она, несомненно, гнездилась здесь одиночными парами по подходящим местам.

Численность вида постепенно увеличивалась, и уже к середине 1990-х гг. черношейные поганки найдены нами достаточно обычными на рогозовых озёрах в пойме р. Малая Анга у оз. Очаул (1995 г.). Здесь держалось не менее 30 пар. Заметно возросла её численность и в пойме р. Оки. На оз. Карасёво в 1996 г. учтены 60–70 особей. Ранее этот вид, несмотря на неоднократные учёты, здесь не отмечался. В последующие годы на озёрах КОТР «Барлукско-Саянская пойма р. Оки» мы насчитывали до 120 особей этого вида, хотя в отдельные сезоны обилие поганок заметно снижалось (Мельников, 1999б; 2001а). В последнее время (лето 2005 г.) на Иркутско-Черемховской равнине черношейные поганки отмечены на крупном пруду у с. Забитуй Аларского района (Фефелов, 2006).

За пределами России, в западной Монголии черношейная поганка изредка гнездится в Прихубсугулье, обычна в пустыне Гоби и Котловине Больших озёр, добыта 21.04.1925 г. на р. Толе и 14.05.1972 г. в горно-таёжных районах Хэнтэя (Козлова, 1930; Болд, 1973; 1977; Сумъяа, Скрябин, 1989; Курочкин, 1992). В восточной Монголии гнездование этого вида установлено в нижнем течении р. Улдзы и озёрной котловине Ташгайн-таван-нур (Болд, 1973; Фомин, Болд, 1991). В период миграций в Монголии повсеместно немногочисленная птица.

Таким образом, эпизодически и в крайне ограниченном числе черношейные поганки начали гнездиться в Предбайкалье (Иркутско-Черемховская равнина) в начале 60-х гг. XX столетия, хотя мы допускаем, что отдельные пары могли встречаться здесь и раньше. Очевидно, только здесь имелись наиболее подходящие станции данного вида — степные озёра, зарастающие водной растительностью, с хорошо развитыми зарослями макрофитов (прежде всего рогозов). Этот вывод косвенно подтверждают и сроки появления в Прибайкалье белокрылой крачки, одного из наиболее чутких индикаторов состояния водно-болотных угодий (Мельников, 2003а).

Белокрылая крачка появляется в лесостепных регионах только при благоприятном гидрологическом режиме, когда «оживают» почти пересохшие мелководные озёра. Она начала гнездиться в дельте р. Селенги в 1955–1962 гг. (Швецов, Швецова, 1967), а до этого только залетала сюда (Гагина, 1961б). Уже в 1965–1966 гг. она считалась здесь массовым и даже многочисленным видом (Скрябин, 1967). В устье р. Иркут эти крачки впервые загнездились в 1967 г. (Безбородов, 1979б), но к этому времени уже были известны их залёты и гнездование в Якутии на Центральноякутской низменности (Андреев, 1974). Вероятно, именно в это время черношейная поганка проникла на территорию Предбайкалья, так как изменения в обилии данных видов в пределах крупных регионов обычно происходят достаточно синхронно.

На гнездовье черношейная поганка занимает эвтрофные водоёмы, сильно заросшие надводной и погружённой растительностью, с хорошо развитым бордюром из рогоза широколистного, ириса (*Iris laevigata*), тростника и поясом растительности с плавающими листьями. Все встречи этого вида в таёжной зоне относятся именно к таким озёрам. Вероятно, распространение водоёмов данного типа и определяет характер распределения и численность черношейной поганки на северной границе ареала. Особенно чётко просматривается связь черношейной поганки с распространением рогозовых озёр. Фактически все наиболее северные его встречи приходится на озёра данного типа, в целом нетипичные для таёжной зоны. Для зоны южной тайги Предбайкалья более характерны пойменные водоёмы, часто заливаемые высокими паводками в середине лета, несущими холодные воды, угнетающе действующие на прибрежную растительность. Именно поэтому основная часть встреч черношейных поганок приходится на озёра высокой поймы, не заливаемые или очень редко заливаемые высокими паводками (Мельников и др., 1988, 1997а).

В окрестностях г. Иркутска, на южной окраине Предбайкалья, черношейная поганка начала гнездиться только в 1980-х гг. (Липин и др., 1984). До этого времени сте-

пень зарастания Ново-Ленинских болот не соответствовала требованиям данного вида. Достаточно постоянно она начала отмечаться здесь только в середине 1980-х гг., указания на более ранние сроки встреч в литературе отсутствуют. С учётом того, что этот район неоднократно обследовался орнитологами, пропуск данного вида здесь маловероятен.

С этого времени в Предбайкалье отмечается постоянный рост численности черношейной поганки. В то же время здесь неоднократно отмечались и периоды заметного сокращения её обилия (Ново-Ленинские болота у г. Иркутска, Сушинский калтус у г. Ангарска, озёра Иркутско-Черемховской равнины). Последнее, очевидно, связано с динамикой гидрологического режима водоёмов Южного Предбайкалья и прилегающих территорий.

**Красношейная поганка** (*Podiceps auritus*). Данные по распространению в начале XX столетия противоречивы. По Г.П. Демтьеву (1951) в области Байкала и Забайкалья на гнездовье отсутствовала. Такого же мнения придерживались и другие авторы. Согласно Н.А. Гладкову с соавторами (Гладков и др., 1964), ареал красношейной поганки простирался от Европы до Алтая, а затем имел разрыв до Приморья. Однако, А.И. Иванов (1976) на разрыв в ареале данного вида не указывал и писал, что южная граница области гнездования вида в Прибайкалье охватывала всю северную часть Забайкалья. Эти материалы подтверждаются и более поздними исследованиями (Курочкин, 1982; Степанян, 1990).

В конце XIX — начале XX вв. вид отмечен 13.05.1899 г. в Тункинской котловине, Восточный Саян (Radde, 1863), в районе пос. Култук на Южном Байкале (Тачановский, 1877), в районе г. Троицкосавска на р. Буре в Северной Монголии (Моллесон, 1896). Кроме того, красношейная поганка добыта В.А. Годлевским на р. Аргунь (Taczanowski, 1893), а также встречена в мае 1910 г. на р. Шилке (Бианки, 1911). По Е.В. Козловой (1930), в начале XX в. красношейная поганка обитала по всей территории бассейна оз. Байкал. На север она встречалась в то время до верховьев Вилюя (Маак, 1886).

В первой половине XX в. на средней Лене красношейную поганку несколько раз добывали на весеннем пролёте у г. Якутска (Иванов, 1976). В это время она была многочисленна в мае на р. Вилюе (Воробьев, 1963). На севере Предбайкалья встречена на гнездовье в долине р. Нижней Тунгуски (Ткаченко, 1937). В это же время установлено её гнездование, правда в небольшом числе, в долине р. Верхней Ангары (Северный Байкал; Новиков, 1937). Т.Н. Гагина (1961б) допускала, что во второй половине прошедшего столетия красношейная поганка населяла устье р. Верхней Ангары, долину р. Иркут и дельту р. Селенги, хотя прямые доказательства этого отсутствуют.

В соответствии с приведёнными сведениями, по Северному Забайкалью данный вид встречался повсеместно, но очень локально, а на многих участках эпизодически, а Предбайкалье полностью входило в ареал вида. Судя по ряду сообщений, красношейная поганка обитала на Центральноякутской равнине и местами численность её там была высокой. Высокая численность и хорошо выраженный пролёт указывают, что она, несомненно, гнездилась в названном районе и, следовательно, разрыва ареала в тот период в Прибайкалье не существовало (рис. 3). Ещё ранее установлено, что эти поганки мигрировали через всю южную часть Забайкалья (Radde, 1863; Тачановский, 1877; Моллесон, 1891, 1897; Козлова, 1930; Измайлов, Боровицкая, 1973). Следовательно, имеющиеся сведения вполне определённо указывают, что в начале прошедшего столетия красношейная поганка была редкой гнездящейся птицей Прибайкалья. Встречалась она повсеместно, но почти всегда одиночными парами и небольшими группами. В Южном Предбайкалье, вероятнее всего, отмечалась только эпизодически, хотя, несомненно, гнездилась.

Первый этап увеличения численности, судя по всему, приходится на начало 1960-х гг. На это указывает заметное увеличение обилия ряда видов, очень чутко реагирующих на изменение уровня обводнённости районов их обитания (Мельников,

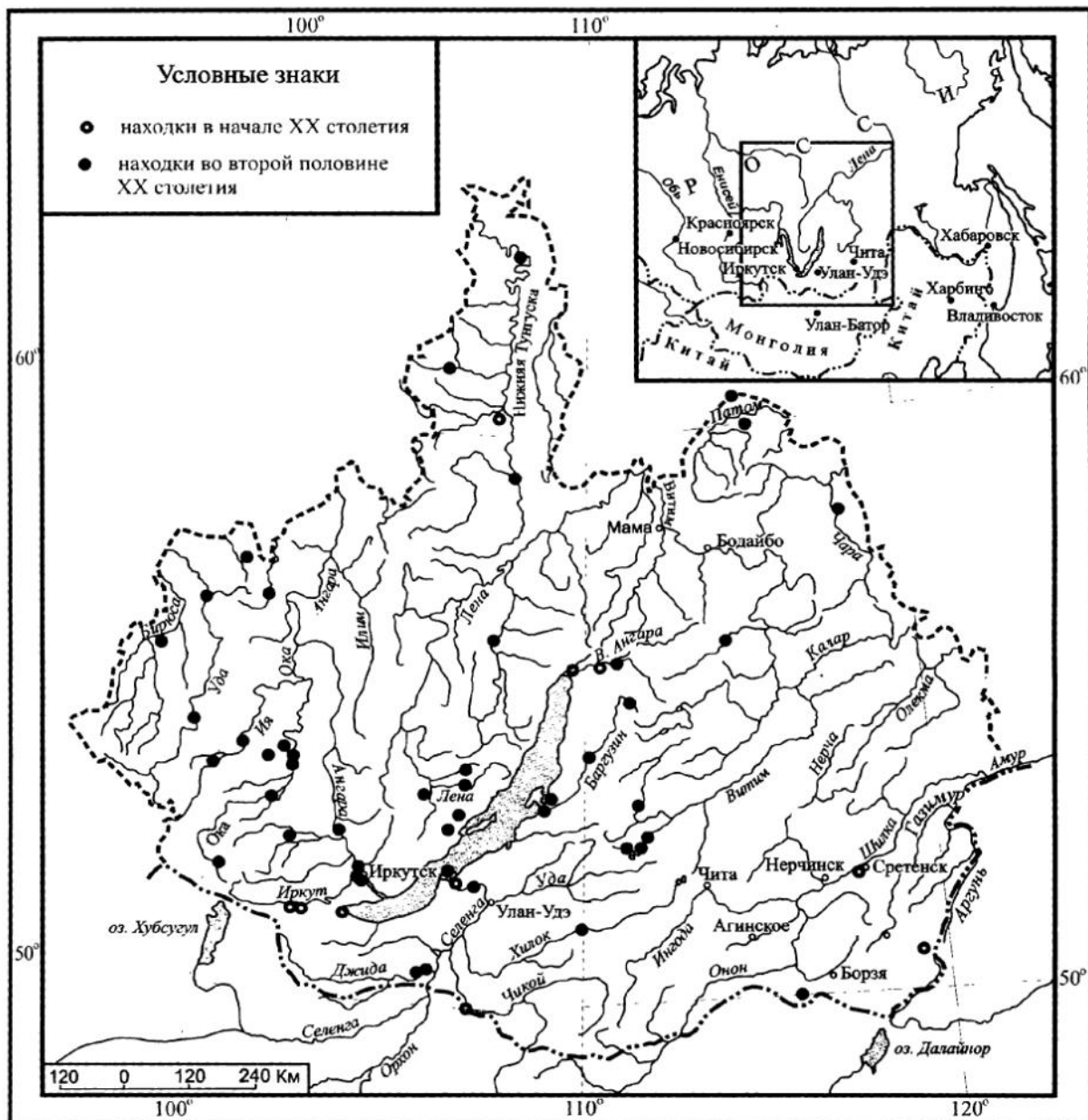


Рис. 3  
 Особенности распределения красношейной поганки в окрестностях Байкала в XX в.  
 Fig. 3  
 Distribution of the Slavonian Grebe (*Podiceps auritus*) in the Lake Baikal region during the 20th century.

2003а; 2003б), а в лесостепной части Братского водохранилища стали отмечать залёты этих поганок (Толчин, 1977). На юге Витимского плоскогорья (Еравнинские озёра) красношейная поганка, несмотря на детальное обследование в 1956–1959 гг., не отмечалась до 1960 г., когда её гнездо было обнаружено на оз. Исинга. В 1961 г. у пос. Сосново-Озёрское наблюдали выводок (Измайлов, Старков, 1961; Измайлов, 1967; Измайлов, Боровицкая, 1973). По данным учётов 6.07.1974 г. и 5–6.07.1975 г., красношейная поганка здесь уже была до-

статочно обычным видом и образовывала колонии размером до 32 гнёзд (Шкатулова, 1979). Кроме того, размножение вида в то время установлено в Муйской и Чарской котловинах (Толчин и др., 1979; Толчин, Пыжьянов, 1979).

В начале 1960-х гг. доказано гнездование красношейной поганки в Предбайкалье, в Иркутской области. Здесь этих птиц не каждый год отмечали на озёрах в пойме р. Ельник у д. Бурук и р. Алки у д. Салкет в Куйтунском р-не (Мельников, 1999б). Она была хорошо известна охот-



никам Иркутско-Черемховской равнины, которые определённо указывали на присутствие «ушей» и красный цвет передней части шеи у встреченных птиц. Охотничий фольклор сохранил много курьёзных случаев, связанных с отстрелом красношейных поганок. Практически всегда речь шла о небольшом числе птиц, отмеченных в самом начале охотничьего сезона, традиционно открывавшемся местным населением с Петрова дня (14.07). Эти сведения до сих пор не были опубликованы. Достаточно детальное обследование Прибайкалья в более позднее время показало, что в начале прошедшего века красношейная поганка могла встречаться здесь на гнездовье только отдельными парами и небольшими группами, хотя и не исключено формирование крупных локальных гнездовых концентраций птиц этого вида по отдельным наиболее благоприятным участкам.

В Южном Предбайкалье красношейная поганка начала регулярно встречаться в 1980-х гг. В устье р. Иркут на пролёте одна птица отмечена 25.05.1983 г. (Мельников, Мельников, 1996). В последующие годы единичные пары этого вида обитали в поймах рек Манзурки (Качуг) и Киренги (ниже д. Карам). В более северных районах она обнаружена нами в долинах рек Муры (д. Червянка) и Чуны (деревни Невонка и Бунбуй) на северо-западе Предбайкалья, где была достаточно обычным видом. Птицы занимали наиболее продуктивные пойменные озёра и старые, почти отшнуровавшиеся от основного русла, старицы (курьи). Здесь нами встречены молодые, ещё не лётные птицы, державшиеся вместе с родителями. На севере Иркутской области красношейная поганка гнездилась в озёрной системе Улахан-Куель и у д. Большой Патом в Бодайбинском р-не, но численность её там была невелика. Населяла красношейная поганка и Катангский р-н, встречаясь здесь до северной его границы (Мельников и др., 2000). Крайне редко единичные выводки отмечали на озёрах Присяянья в поймах рек Оки, Зимы и Ии.

В Забайкалье гнездование красношейной поганки установлено в долине р. Верхней Ангары (Мельников и др., 1997а;

Подковыров, 2000), на оз. Арангатуй (Юмов и др., 1989), в пойме р. Селенги (Подковыров, 1986). В самой дельте р. Селенги она появилась в 1980-х гг. и гнездилась в очень ограниченном числе (3–5 пар) в низовьях протоки Епишкиной. Отмечена как редкий пролётный вид в 1982 г. в Баунтовской котловине (Попов, 1987). В это время о ней сообщают как о редкой гнездящейся птице Витимского плоскогорья, устья р. Верхней Ангары и Муйской котловины (Доржиев и др., 1986).

В середине столетия эта поганка встречалась на гнездовье в Монгольском Алтае и Хангае, отсутствовала на оз. Хубсугул, а в пустыне Гоби наблюдался только пролёт (Болд, 1973). В 1970–1980-е гг. она гнездилась в Монгольском Алтае, Котловине Больших озёр, Хангайско-Хэнтэйском горном районе, по озёрам Дархатской котловины и на оз. Хубсугул. В остальных районах встречалась только на пролёте (Фомин, Болд, 1991). Для периода 1971–1980 гг. приводится как широко распространённый на гнездовье вид оз. Хубсугул и Прихубсугулья в северной Монголии (Сумъяа, Скрябин, 1989; Тупицын, Подковыров, 1991).

В 1990-х гг. численность красношейной поганки в регионе, несомненно, уже заметно увеличилась. Прежде всего это касается южных участков ареала. Здесь необходимо отметить, что вид более обычен в западной и центральной Монголии, в то время как в восточной Монголии встречается в очень ограниченном количестве, как правило, одиночными экземплярами (Фомин, Болд, 1991). Ближайшие к Прибайкалью районы, где эта поганка встречается постоянно, включают Дархатскую котловину, оз. Хубсугул и Прихубсугулье (Тупицын, Подковыров, 1991; Цэвээнмядаг и др., 2006).

В конце XX столетия красношейная поганка начала встречаться на водоёмах Боргойской степи (Доржиев и др., 1999; Елаев и др., 2000), хотя ранее здесь не отмечалась (Измайлов, Боровицкая, 1973). В настоящее время она здесь считается достаточно обычным видом (Будаев, 2006). В очень небольшом числе встречается по озёрам Восточного Саяна (Доржиев и др., 1998). В восточной Монголии это редкий

мигрирующий и гнездящийся вид международного заповедника «Даурия» (Цэвэ-энмядаг, 2003), а также редкий мигрант российской части этого заповедника (Горошко, Кирилук, 2003). Далее к северу установлено обитание красношейной поганки в бассейне р. Хилок в 1998 г. (Малков, 1998). Ещё севернее она встречается в Джергинском заповеднике (Иметхенов и др., 1999) и нерегулярно гнездится по долине р. Баргузин (Елаев и др., 1995). На Арангатуйских озёрах немногочисленна и встречается периодически (Юмов и др., 1989).

В июне 1995 г. отдельные пары красношейных поганок отмечены на степных озёрах в Крестовской пади (Приольхонье) (Рябцев, 1995; Рябцев, Попов, 1995). В том же году 12.08 самка с уже выросшим, но ещё не летавшим птенцом встречена на озере в Тажеранской степи (Пыжьбянов и др., 1997). В летний период 1996 г. отмечена на озере в пределах территории Байкало-Ленского заповедника в районе Курулинского лома (Попов и др., 1998).

На Ново-Ленинских болотах явно гнездящаяся пара впервые отмечена 22.05.1996 г., а два выводка обнаружены там же 12.07.1997 г. (Рябцев, Фёфелов, 1997; Фёфелов, Хорошева, 1997). На зарастающих озёрах в пойме р. Оки отдельные пары наблюдали 18.06.1996 г., 25.07.1996 г. и 18.07.1997 г. (Мельников, 1999б). В последующие мы учитывали здесь до 60 птиц одновременно (Мельников, 2001а). Один выводок найден в 1993 г. на пойменном озере в бассейне р. Ии (урочище Плещи). Однако в большинстве случаев на гнездовании встречались единичные пары. Определённо прослеживается расширение ареала и освоение данным видом территории Предбайкалья.

В настоящее время красношейная поганка наиболее обычна, а местами и многочисленна на многих крупных озёрных системах Предбайкальского краевого прогиба (Качугский р-н). Очень много птиц этого вида гнездится в пойме р. Малая Анга в районе оз. Очаул (д. Большой Улун). В 1995 г. она встречалась практически по всем озёрам, — как отдельными выводками, так и небольшими колониями численностью до 3–5 пар. Максимальный

размер гнездовой колонии — 10–12 пар. Основные гнездовые станции — молодые зарастающие термокарстовые озёра, образовавшиеся на месте старой гари в верховьях поймы р. Малая Анга. Здесь красношейные поганки составляли не менее 65–70% от населения всех водоплавающих птиц и встречались практически на всех озёрах. В то же время на старых озёрах этого типа, с бордюром из рогозов и осок, формирующимся на сплавинах из вахты трёхлистной, отмечены только единичные выводки. Такие же типы станций (молодые термокарстовые озёра) этот вид предпочитал и в других районах Предбайкалья (Мельников и др., 1997а).

Судя по имеющимся материалам, красношейная поганка гнездилась в Предбайкалье и в начале прошедшего столетия, встречаясь отдельными парами в поймах всех крупных речных бассейнов данной территории. Очевидно, озёрные системы этого региона не являются для вида оптимальными станциями. Более многочисленной она была в Забайкалье, но и здесь избегала богатых пойменных водоёмов, таких как дельта р. Селенги (Подковыров, 2000). Наиболее обычной птицей эта поганка была по таёжным, относительно бедным, олиготрофным озёрным системам, отличающимся незначительным развитием водной растительности. Очевидно, в её питании большую роль играют бокоплавы и мелкая рыба — озёрный голяк (*Phoxinus phoxinus*), в массе появляющиеся в термокарстовых озёрах в начальные периоды их формирования. В долине р. Верхней Ангары на оз. Кундяш в 1983 г. она была очень многочисленной в период мощного паводка (Мельников и др., 1997а). При таком же наводнении 1989 г. эти поганки были немногочисленны (Подковыров, 2000). В то же время очень бедных водоёмов красношейная поганка также явно избегает и встречается здесь эпизодически и только отдельными парами.

Несомненно, численность вида заметно увеличилась в последние десятилетия, что мы связываем с общим потеплением климата и смещением оптимума ареала в более северные широты. Однако и в настоящее время она в Прибайкалье немногочисленна. Тем не менее красношейную

поганку нельзя считать здесь очень редкой птицей, как это делают некоторые авторы (Фефелов, Хорошева, 1997). По сравнению с черношейной поганкой, она встречается значительно шире, но очень редко формирует крупные гнездовые колонии. Нам известен только один такой случай — в Куморском расширении долины р. Верхней Ангары в 1983 г. (Мельников и др., 1997а). В пойме р. Малой Анги (Качугский р-н) красношейная поганка встречалась практически по всем, даже небольшим, озёрам. Обычно она гнездится мелкими колониями и одиночными парами, широко распределёнными по обширной территории, что и создает общее представление о её незначительной численности. Между тем, по сравнению с черношейной поганкой, она более обычна в периоды миграций и значительно чаще встречается в учётах при обследовании больших территорий.

**Серошёрная поганка** (*Podiceps grisegena*). Материалы по распространению этого вида противоречивы. Возможно, это связано с динамикой его ареала на протяжении столетия. Несомненно, в начале XX в. в ареале серошёрной поганки имелся разрыв в Средней и Восточной Сибири (Гладков и др., 1964; Иванов, 1976). Так, по А.И. Иванову (1976), приводящему более полное описание её распространения, в то время в центральной части Сибири существовала дизъюнкция ареала; восточная его часть занимала пространство от Вилюя до бассейна Анадыря, но на юге не доходила до Байкала и Забайкалья.

Анализ литературных материалов показал, что данный вид и в начале XX в. был распространён несколько шире. Во второй половине XIX столетия он отмечен на оз. Барун-Торей в Даурии (Radde, 1863). Б.И. Дыбовский и В.А. Годлевский нашли серошёрную поганку на Аргуни по р. Туре, притоке р. Ингоды (Дарасун) (Бианки, 1911). Пролёт серошёрных поганок в это время наблюдали у Нерчинска, а также по рекам Шилке и Чикою (Маак, 1886; Моллесон, 1897). В этот же период она найдена в бассейне р. Лены по рекам Вилюю и Лунгхе (Маак, 1886). Следовательно, уже в то время юго-восточное Забайкалье входило в ареал серошёрной поганки

(рис. 4). Правда, о размножении этого вида никто не упоминает, но несколько позднее в восточном Забайкалье гнездование серошёрной поганки было доказано. Следовательно, вполне вероятно, что в тот период она хотя бы эпизодически гнездилась в Забайкалье.

В начале XX столетия в Предбайкалье серошёрная поганка вероятнее всего не встречалась, хотя не исключено размножение отдельных пар по средней Лене, так как на сопредельных территориях Якутии в это время она встречалась (Воробьев, 1963). В Забайкалье в начале XX в. она определённо гнездилась и отмечалась в периоды миграций. В 1936 г. её гнездование на озёрах Еравны установил М.Г. Бакутин (1940). Однако впоследствии данный вид на этих озёрах не обнаружен (Измайлов, 1967; Измайлов, Боровицкая, 1973), но отмечен его пролёт под Улан-Удэ (Измайлов, Боровицкая, 1973). Поэтому эта поганка включена названными авторами в список только пролётных птиц Юго-Западного Забайкалья. В бассейне р. Онон серошёрная поганка была редкой пролётной птицей (Stegmann, 1929). Несколько позднее она найдена на гнездовье по Ивано-Арахлейским озёрам (Союзов, 1930).

В 1975 г. на Еравнинских озёрах вновь найдены гнёзда и птенцы серошёрной поганки, и высказано предположение о расширении её ареала (Шкатулова, 1979). На Ивано-Арахлейских озёрах в 1940 г. пролёт этих поганок наблюдал Е. Павлов (1948), но гнездование их не было установлено. Однако уже с 1971 г. она гнездилась здесь в небольшом числе (Огородникова, Миронова, 1991). В Чивыркуйском заливе наблюдалась эпизодически, но в 1988 г. не обнаружена (Юмов и др., 1989).

В списке птиц Восточной Сибири серошёрная поганка указана как единично гнездящийся вид дельты р. Селенги (Гагина, 1961б). Позднее эти данные подтверждены и другими авторами (Швецов, Швецова, 1967; Подковыров, 1986; Мельников 1998а). С 1972 по 1991 гг. статус вида здесь оставался неизменным. Один выводок наблюдали в июле 1976 г. в протоке Хирельда, 17.07.1981 г. — на озере на о. Кондаковском, 23.06.1982 г. здесь же встречена пара птиц, а 13.06.1989 г. — взрослая по-

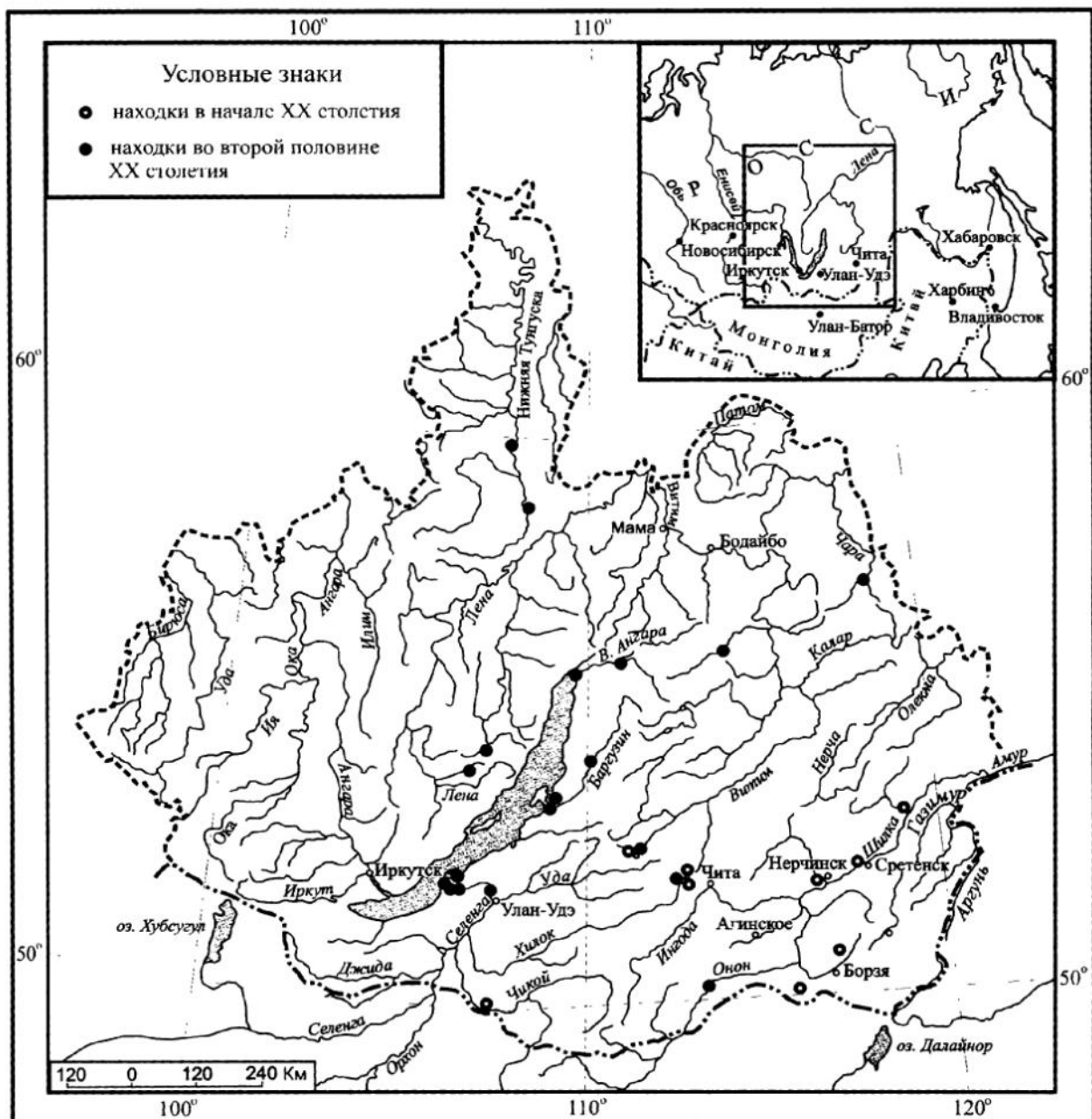


Рис. 4  
Особенности распределения серошеюй поганки в окрестностях Байкала в XX в.

Fig. 4  
Distribution of the Red-Necked Grebe (*Podiceps grisegena*) in the Lake Baikal region during the 20th century.

ганка с птенцом (Мельников, 1998). В 1983 г. на небольшом пруду в пойме Селенги найден выводок (падъ Клюквенная в окрестностях пос. Селенгинска; Подковыров, 1986).

Гнездится серошеюя поганка и в долине р. Баргузин (Гусев, 1965), на северо-восточном побережье Байкала на Арангутайских озёрах (Юмов и др., 1989), в устье р. Верхней Ангары (Толчин и др., 1979) и в Куморском расширении в среднем течении этой реки (Мельников и др., 1997а).

Кроме того, установлено, что она населяет Муйскую и Верхне-Чарскую котловины (Толчин и др., 1979; Толчин, Пыжьанов, 1979). В Монголии от Котловины Больших озёр до восточной границы Монголии это пролётный вид с невысокой численностью (Фомин, Болд, 1991).

В настоящее время в Предбайкалье установлено гнездование одиночных пар на озёрах поймы р. Нижней Тунгуски между д. Преображенкой и пос. Ербогачен (Водопьянов, 1988). Отдельные особи отмече-

ны нами в Качугском р-не по рекам Малой Анге и Шоне. Гнездование здесь серощёкой поганки до сих пор никем не подтверждено, но оно очень вероятно, поскольку птицы встречены в типичных стациях в разгар гнездового сезона.

Таким образом, серощёкая поганка встречается на гнездовании по всей территории Прибайкалья, за исключением, возможно, самой западной её части (рис. 4). Очевидно, незначительная численность вида обусловлена бедностью озёрно-болотных экосистем региона. По имеющимся данным (Подковыров, 2000), эти поганки занимают очень продуктивные водоёмы любого типа, с пышно развитой водной и прибрежной растительностью. Таких водоёмов в Предбайкалье очень мало, они более обычны в Забайкалье и на алашах Якутии, где данный вид обычен. В ходе работ нами выявлено некоторое изменение западной границы ареала восточного подвида серощёкой поганки. Отсутствии крупномасштабных изменений, характерных для более мелких видов поганок, по-видимому, связано с крайне низкой численностью серощёкой поганки.

Несомненно, ареал этого вида в последние десятилетия заметно продвинулся к западу, и теперь на юге Прибайкалья проходит западная граница распространения восточного подвида *P.g. holboellii*. Судя по имеющимся материалам, для серощёкой поганки характерна постоянная пульсация ареала на юго-западной границе распространения, чем и обусловлена противоречивость высказываний разных авторов о статусе вида в различных районах региона.

**Большая поганка (*Podiceps cristatus*).** Данных о состоянии численности этого вида в конце XIX столетия очень мало. Известно, что в то время она отмечалась на пролёте в окрестностях г. Троицкосавска и на р. Чикое (Моллесон, 1896, 1897). В мае 1909 г. птица добыта О. Бамбергом в низовьях р. Орхон в северной Монголии (Lonnberg, 1909). Следовательно, гнездование её в Забайкалье в это время маловероятно, хотя и не исключено.

В начале XX столетия вид также встречался в Забайкалье крайне редко и, вероятнее всего, эпизодически. В данный пери-

од граница его ареала проходила значительно южнее Прибайкалья (Дементьев, 1951). Такие же сведения содержатся и в других сводках того времени (Гладков и др., 1964; Иванов, 1976). Несомненно, существовал разрыв ареала между западными и восточными его участками. В сопредельной Монголии чомга гнездилась по всем основным котловинам, местами достигая очень высокой численности. Пролёт наблюдался повсеместно (Фомин, Болд, 1991). Однако на Хубсугуле в первой половине прошедшего столетия она не гнездилась (Болд, 1973). В то же время, для Прибайкалья в отечественной научной литературе приводятся достаточно противоречивые сведения.

Гнездование большой поганки в Юго-Западном Забайкалье в начале прошедшего столетия предполагала Е.В. Козлова (1930), но впоследствии этот вид отмечен здесь только как пролётная птица (Измайлов, Боровицкая, 1973). Однако чомга найдена на гнездовье в Тункинской котловине (Скалон, 1936), а Т.Н. Гагина (1961б) приводит её как гнездящуюся птицу долины р. Иркут и, возможно, верховьев р. Лены, хотя для данного района прямые подтверждения гнездования отсутствуют (рис. 5).

В начале 1960-х гг. она несомненно гнездилась в дельте р. Селенги, но была очень малочисленна (Гагина, 1961б; Швецов, Швецова, 1967; Толчин, 1979). В середине прошедшего столетия она населяла также Торейские озёра, где с 1960-х годов, после нового заполнения их водой и появления гольяна (*Phoxinus phoxinus*), большая поганка стала чрезвычайно многочисленным видом (Леонтьев, 1972). Регистрации в это время пролётных птиц в весеннее и осеннее время на юге Забайкалья указывают на возможность хотя бы эпизодического гнездования данного вида на многих участках Прибайкалья.

Во второй половине XX столетия в Прибайкалье наблюдалось несомненное расширение ареала чомги. Гнездование было достоверно установлено или подтверждено в нескольких основных озёрных системах Забайкалья: дельте р. Селенги (1971 г.) и устье р. Верхней Ангары (1972–1973 гг.), Ивано-Арахлейских и

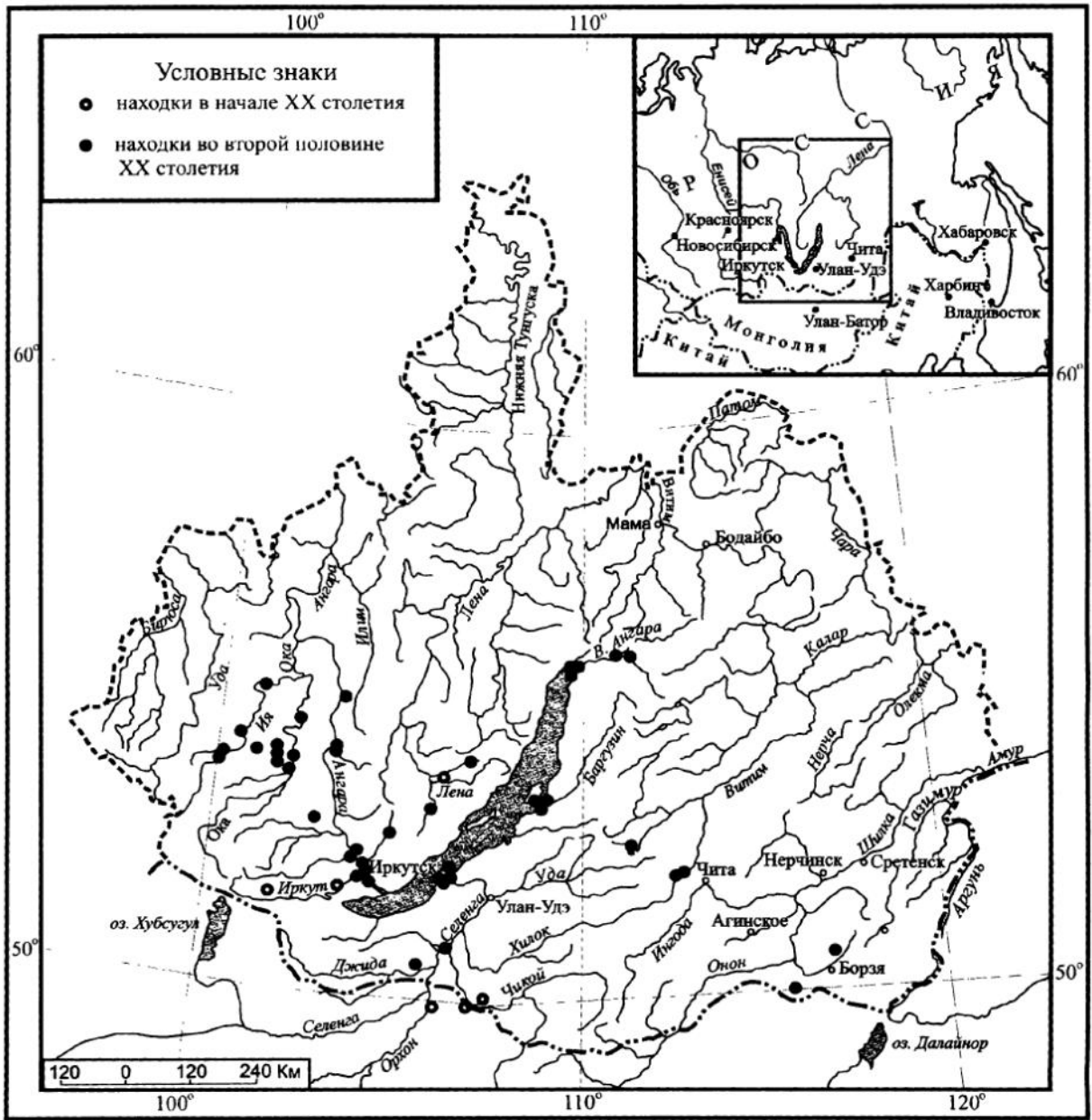


Рис. 5  
 Особенности распределения большой поганки в окрестностях Байкала в XX в.  
 Fig. 5  
 Distribution of the Great Crested Grebe (*Podiceps cristatus*) in the Lake Baikal region during the 20th century.

Еравнинских озёрах (Толчин, 1979; Шкатулова, 1979; Огородникова, Миронова, 1991; наши данные). Однако уже в 1972 г. в дельте р. Селенги чомга стала обычным, а местами и многочисленным видом. В этот же период она начинала осваивать Южное Предбайкалье, где в 1965 г. впервые установлено размножение этой поганки на озёрах Иркутско-Черемховской равнины (Мельников, Мельников, 1996). Одна пара обнаружена на пруду у станции Куйтун. Несколько позже она встречена в

небольшом числе на гнездовье в заливах Братского водохранилища (Толчин, 1979).

В последней крупной сводке по поганковым птицам Южное Предбайкалье не включено в ареал данного вида (Курочкин, 1982). Для Прибайкалья названным автором указано два небольших гнездовых очага: среднее течение р. Ангары (Братское вдхр.) и Забайкалье. Однако Ю.В. Богородский (1989), анализируя имеющиеся материалы, считает чомгу пролётной птицей Южного Предбайкалья, по-

сколько она встречается как южнее, так и севернее данного региона. Это предполагает её гнездование в более северных районах за пределами данного региона. Вероятно, указанное недоразумение объясняется малочисленностью сведений о большой поганке в доступной научной литературе.

Во второй половине XX в. чомга была достаточно широко распространена в Северной Монголии, где встречалась практически во всех зоогеографических провинциях, включая и южные окраины России (Болд и др., 1991). Необходимо отметить, что в это время она была немногочисленным, но гнездящимся видом в Прихубсугулье и на оз. Хубсугул (Сумъяа, Скрябин, 1989; Тупицын, Подковыров, 1991). В 1978 г. четыре пары впервые гнездились на оз. Арангатуй, но уже через год здесь отмечено не менее 28 пар (Егоров, 1980). В последующее время её численность постоянно росла и к 1991 г. уже превышала 220 пар (Подковыров и др., 1991). Однако численность чомги здесь непостоянна и, например, в 1988 г. она была малочисленной птицей этого района Байкала (Юмов и др., 1989). Её обилие оставалось высоким и в дельте р. Селенги, где она была обычной птицей (Подковыров, 1988; 2000; Фефелов и др., 2001). В данное время в Прибайкалье большая поганка начала осваивать небольшие озёрные системы с подходящими условиями (рис. 5).

В 1980-х гг. численность большой поганки в Прибайкалье продолжала увеличиваться, и она стала значительно более обычной на Северном Байкале в устье рек Верхней Ангары и Кичеры. Обилие вида увеличивалось ежегодно, и к 1990 г. он стал здесь обычным (Садков, Сафронов, 1991). В Куморском расширении (средняя часть р. Верхней Ангары) чомга была многочисленной пролётной птицей (Садков, Сафронов, 1991). Однако в 1983 г. нами установлено её гнездование и в этом районе (Мельников и др., 1997). С 1971 г. постоянно гнездится на Ивано-Арахлейских озёрах (Огородникова, Миронова, 1991). Нередко отмечается в Боргойской котловине (Елаев и др., 2000). В 1980–1989 гг. была одной из наиболее обычных гнездящихся птиц Гусино-Озёрской котловины (Доржиев, Ешеев, 1991). Самые южные

точки гнездования находятся в Монголии. Здесь она гнездится по постоянным и временным бессточным озёрам гобийских пустынь (Курочкин, 1992).

В настоящее время большая поганка начала постоянно встречаться в устье р. Иркут (Мельников и др., 1988; Мельников, Мельников, 1996; Мельников, 1998б). Установлено её гнездование и по старичным озёрам поймы р. Оки: Карасёво, Северное, Антоновское, Солнечное и др., где ранее она нами, несмотря на достаточно интенсивные работы, не отмечалась. Чомга гнездится здесь одиночными парами или колониями до 10 особей (Мельников, 1999б).

В устье р. Иркут одиночная чомга впервые встречена 7.09.1983 г. (Рябцев, Фефелов, 1997). Мы наблюдали этих поганок здесь в июне 1984 г., но гнездование доказано не было (Мельников, Мельников, 1996). В последующие годы весной, летом и осенью нами отмечались единичные взрослые и молодые чомги (молодые наблюдались в сентябре уже лётными). Впервые гнездование одной пары установлено 17.07.1988 г. В 1989 г. здесь было уже два выводка, в 1990 г. — 4, а в 1993 г. — 7 гнездящихся пар. В середине 1980-х гг. численность чомги на гнездовании в устье р. Иркут варьировала от 2 до 7 выводков (Мельников, Мельников, 1996; Рябцев, Фефелов, 1997). Расхождения в оценках численности разных авторов, вероятнее всего, связаны с локальными недоучётами этого вида. При постоянных и неоднократных учётах удаётся выявить всех гнездящихся птиц, в то время как однократные обследования часто дают заниженные сведения по обилию чомги. По нашим материалам, основанным на многодневных постоянных учётах, уже с 1993 г. численность этих поганок составляла не менее 7 пар (Мельников, Мельников, 1996; Мельников, 1998б). В то же время, для основной части этого периода В.В. Рябцев и И.В. Фефелов (1997) приводят более низкие показатели обилия — 2–4 пары. Это явный недоучёт вида при однократных обследованиях территории.

В тот же период чомга была довольно обычной птицей под г. Ангарском. Здесь в 1984–1985 гг. на золоотвале гнездились

30–40 пар, хотя ранее отмечались только одиночные пары и небольшие колонии (Попов, Иванов, 1992; Попов, Хидекель, 2001). Однако, после затопления зарослей рогоза численность резко сократилась, и отдельные пары отмечались до конца 1980-х гг. (Попов, Хидекель, 2001).

Несмотря на заметные колебания численности большой поганки по годам на территории Иркутско-Черемховской равнины и Предбайкальского краевого прогиба общее её обилие здесь продолжало расти. В конце XX – начале XXI столетий в устье р. Иркут временами уже гнездились не менее 10 пар (Мельников, 1998б). Ранее по Предбайкальскому краю чомга отмечалась только как залётный вид. Уже к концу 1990-х гг. установлено гнездование чомги по озёрным поймам рек Малой Анги, Куды и Манзурки (наши данные). Правда, отмечались здесь только одиночные пары (рис. 5).

Заметно увеличилась численность большой поганки по Иркутско-Черемховской равнине как на естественных, так и искусственных водоёмах. После сокращения численности под г. Ангарском, здесь ежегодно гнездится 4–5 пар на двух озёрах к северу и востоку от золоотвала (заказник «Сушинский калтус») (Попов, Хидекель, 2001). Заметно возросло обилие вида в пойме р. Оки. На одноразовых маршрутах в учётах регистрировали до 87 птиц (Мельников, 2001а). На пруду в урочище Тыкей в окрестностях с. Барлук Куйтунского р-на 20.07.1998 г. обнаружено поселение из не менее чем 9 пар; 6 имели выводки из 3–4 птенцов. На пруду у пос. Ахтинского 8.06.1999 г. наблюдали не менее 18 пар, большая часть которых имела гнёзда с кладками. На пруду близ д. Тихорут 23.08.1999 г. учтены 17 выводков (Фефелов, Хидекель, 1999). В последнее время (лето 2006 г.) чомга отмечена на пруду у с. Забитуй Аларского р-на (Фефелов, 2006). Ранее этот вид на прудах отмечался эпизодически и только отдельными парами.

Дальнейшие обследования позволили выявить появление этого вида на пойменных озёрах Присяня в бассейне р. Ии (урочище Плеши) и в окрестностях деревень Владимировки и Уйгат. Появилась чомга и на зарастающих заливах Братско-

го вдхр. Одиночные гнездовые пары были отмечены по всем крупным его отрогам: Ийском (Тэмьское расширение), Окинском и Ангарском.

Большая поганка использует для гнездования только наиболее продуктивные, зарастающие водоёмы эвтрофного типа. Встречи её на других озёрах нетипичны для вида. Особенно хорошо это выявляется при долговременных наблюдениях за сукцессиями водоёмов лесостепной зоны. Здесь наиболее продуктивными являются рогозовые озёра в поймах небольших речек и искусственные пруды. На начальных стадиях их формирования этот вид на таких озёрах не отмечается, но становится обычным после развития бордюра из прибрежной растительности, накопления органических веществ и усиления эвтрофикации. Данный процесс хорошо прослежен нами на Ново-Ленинских озёрах в пойме р. Иркут в г. Иркутске (Мельников, 1998).

Собранные нами материалы показывают, что, как и у других видов птиц данной группы, у большой поганки выделяется по крайней мере два этапа расширения ареала и увеличения численности вида в Прибайкалье. Судя по находкам у станции Куйтун и на Братском вдхр., чомга начала появляться на водоёмах Иркутско-Черемховской равнины в 60-х гг. XX столетия. Заметный рост её обилия приходится на начало 1980-х гг. В последующем численность вида продолжает расти и к началу XXI столетия он становится здесь обычным, хотя и малочисленным. В настоящее время Прибайкалье полностью входит в ареал чомги (Степанян, 1990). К северу он расширился незначительно (до г. Братска), но птицы стали попадаться практически по всем водоёмам, пригодным для их обитания.

### Обсуждение

Материалы по распространению поганок в Прибайкалье показывают, что в начале XX столетия их распределение здесь имело характер, заметно отличающийся от современного. В настоящее время основными районами их обитания являются участки, отвечающие основным критери-



ям угодий международного значения (согласно Рамсарской конвенции). Как правило, это крупные озёрные системы, занимающие большую территорию — до нескольких сотен квадратных километров. Для всех таких систем характерно центральное положение наиболее крупного озера или нескольких озёр, вокруг которых распределяются, в зависимости от рельефа местности, небольшие водоёмы с хорошими кормовыми и защитными условиями для гнездования птиц.

Распределение поганок чётко связано с уровнем воды, так как они выбирают участки с оптимальным обводнением. В связи с этим для них характерна очень динамичная пространственная структура, и данная группа птиц первой реагирует на изменения в степени обводнённости осваиваемых территорий. Наблюдаются ежегодные перестройки пространственной структуры их населения в зависимости от обводнения крупных регионов, что приводит к формированию локальных пятен повышенной численности птиц данных видов в наиболее благоприятных участках.

Нередко такие перестройки пространственной структуры наблюдаются даже в середине гнездового сезона. Многолетние наблюдения показывают, что поганки оставляют обсохшие колонии. Это, вероятно, связано с основным составом их кормов, включающим преимущественно рыбу, водных беспозвоночных и в небольшом количестве семена и стебли водных растений (Курочкин, 1982; Подковыров, 2000). Биомасса кормов в районах колоний должна быть очень значительной, поскольку кормовых перелётов эти птицы не совершают. Во всяком случае, за более чем 40-летний период изучения околководных и водоплавающих птиц мне этого наблюдать не удавалось.

Поганки всегда кормятся в окрестностях колонии (до 500 м от неё), на крупных водоёмах, возможно, — несколько дальше. Следовательно, их распределение чётко связано с формированием локальных пятен повышенной продуктивности. В дельте р. Селенги такие пятна были приурочены к участкам повышенной седиментации взвесей (влекомых наносов) (Мельников, 2004а). Падение уровня воды,

вплоть до полного обсыхания участков, где концентрируются поганки, исключает возможность нормального гнездования птиц этой группы и вызывает их массовые перемещения. Вероятно, именно этим объясняются случаи массового и очень позднего гнездования поганок на отдельных участках ареала, описания которых встречаются в литературе (Подковыров, 2000; Цэвээнмядаг и др., 2006; наши данные).

Поганки, также как болотные крачки и **азиатский бекасовидный веретенник** (*Limnodromus semipalmatus*), формируют группу птиц, наиболее чутко реагирующую на изменения уровня обводнённости в гнездовых районах. В связи с этим динамика их ареалов, описанная нами для Прибайкалья, может быть достаточно хорошо объяснена современной тенденцией в изменении климата Северного полушария и, в частности, Центральной и Восточной Азии (Мельников, 2004б). При этом основные гнездовые концентрации всех видов поганок в этой части их ареалов, за исключением серощёкой поганки, находятся в Монголии и Китае (Болд, 1973; Фомин, Болд, 1991; Курочкин, 1992).

В настоящее время всё большее распространение получает концепция о внутривековой, вековой и многовековой изменчивости климата, имеющей циклический характер и связанной с солнечной активностью (Brückner, 1890; Шнитников, 1957; Чижевский, 1973; Максимов, 1989; Кривенко, 1991). Согласно идеям названных авторов, цикличность климатических изменений в пределах аридных и семиаридных территорий проявляется в чередовании тёплых сухих и прохладных влажных периодов с временными интервалами в 3–4, 11–14, 30–45, 70–90 и 1500–2000 лет.

Обводнённость степных и пустынных регионов Северного полушария до 40-х гг. XX столетия была вполне удовлетворительной. Однако уже к 1950-м гг. начинает заметно увеличиваться частота повторяемости сильных засух. Во второй половине этого десятилетия сильные засухи в Монголии стали наблюдаться ежегодно, каждый раз охватывая большие по площади регионы и постоянно перемещаясь по территории. В 1968 г. сильная засуха охватила 70%

территории Монголии, а в 1972 г. — всю эту страну (Леви и др., 2003).

Именно на период начала сильных засух (конец 1950-х — начало 1960-х гг.) приходится первые появления поганок на участках Прибайкалья, в пределах которых они ранее не отмечались. Для этого же времени характерны первые регистрации болотных крачек и азиатского бекас-видного веретенника, связанные с началом их массовых выселений к северным границам ареалов (Мельников, 2003а; 2005). Однако массовых переселений в это время ещё не наблюдалось.

В специальных исследованиях, проведённых в степной зоне (Западная Сибирь) показано, что высокая повторяемость аномально сухих и теплых сезонов является одним из важнейших факторов понижения общей увлажнённости заболоченных регионов, причём это распространяется и на соседние территории (Адаменко и др., 1982). Вероятно, такое снижение общей увлажнённости, а следовательно и сокращение площади мелководий — основных гнездовых станций вышеуказанных видов, является первым сигналом для этой группы птиц к началу освоения новых территорий.

Вторая половина XX столетия отличалась развитием ещё более сильных, катастрофических засух, охвативших одновременно огромные регионы (Кошеленко, 1983; Мельников, 1986; 2003б; Леви и др., 2003). Критическая ситуация для многих видов околородных и водоплавающих птиц Центральной Азии сложилась в середине 70-х гг., когда в 1975 г. сильная засуха наблюдалась практически по всем районам северо-восточного Китая. Наибольшее своего развития она достигла в 1977 г., охватив весь Китай и прилегающие территории.

Засухи 1977 г. в Центральной Азии были наиболее жестокими. В этот период они одновременно охватили западные районы Монголии, южные районы Иркутской области и Китай с сопредельными территориями Восточной Монголии (Cheng, 1978; Ofori-Sarpong, 1980; Кошеленко, 1983; Леви и др., 2003). По оценкам специалистов, вероятность повторения таких засух составляет один раз в 100–600

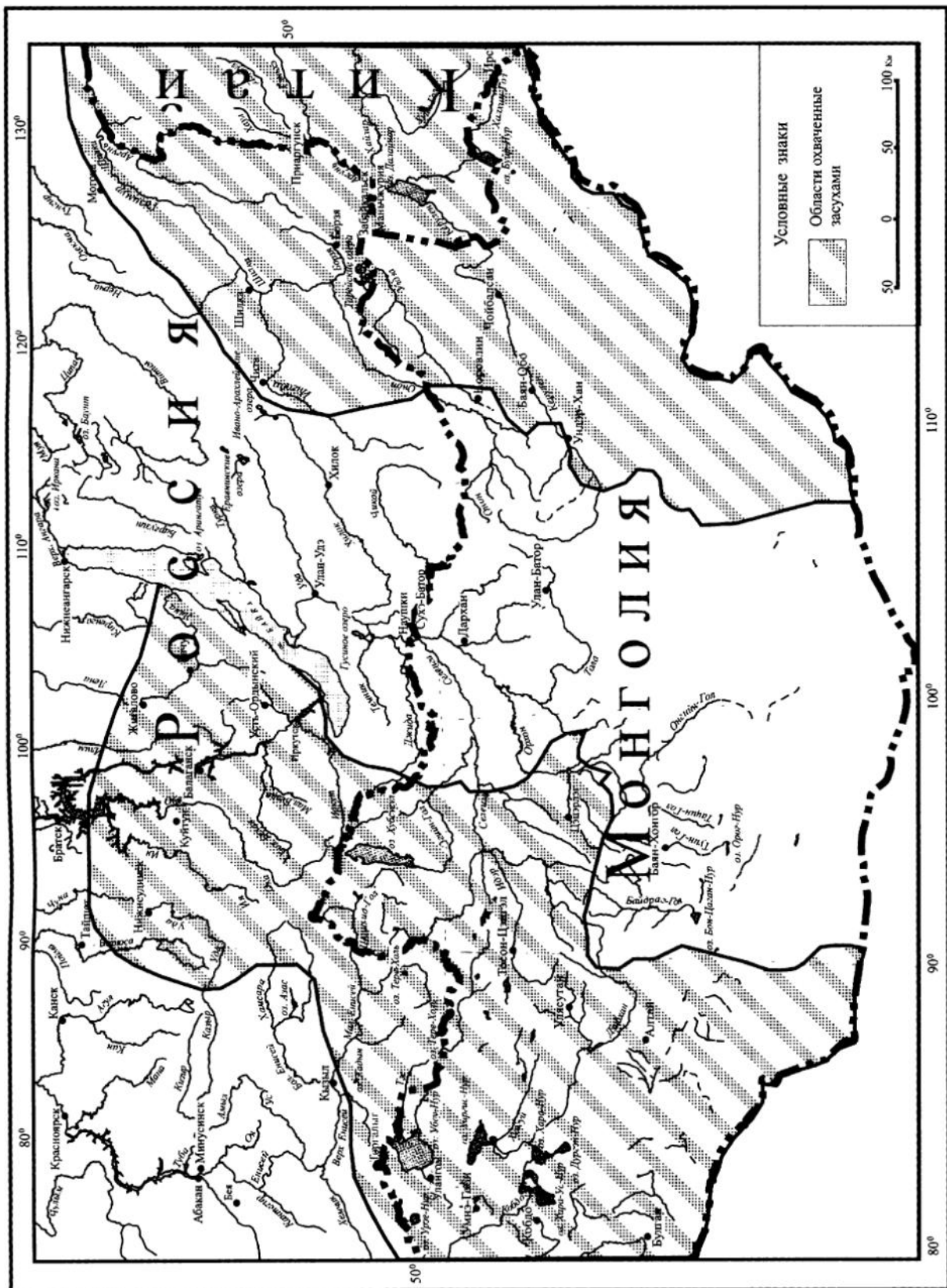
лет (Кошеленко, 1983). В следующем году очень сильная засуха опять наблюдалась по всем западным аймакам Монголии (рис. 6) (Леви и др., 2003). Как результат, отмечено массовое переселение многих видов околородных и водоплавающих птиц, в том числе и поганок, в северные регионы, что сопровождалось значительным смещением их ареалов в данном направлении.

В 1980-х гг. засухи в Монголии и Китае не носили экстремального характера. Они наблюдались преимущественно в гобийских аймаках Монголии и прилежащих к ним районах. Значительная часть птиц стала оставаться на гнездовье на прежних местах. Однако сохранившаяся общая тенденция к потеплению климата по-прежнему вызывала постепенное усыхание территории Центральной Азии (Mel'nikov, 2005) и переселение многих видов околородных и водоплавающих птиц в северные регионы. Соответственно, численность всех видов поганок в Прибайкалье постепенно увеличивалась, и они заметно расширили свои ареалы. Мы считаем, что основной предпосылкой крупных экспансий птиц этой группы могут быть только крайне жестокие и обширные засухи, охватывающие очень большие регионы (Мельников, 2004б). Однако даже в таком случае выселяются далеко не все птицы, и значительная их часть остаётся в пределах основных районов гнездования. Это связано с тем, что и при заметном понижении уровня воды на крупных озёрных системах сохраняются участки, вполне пригодные для обитания птиц.

Необходимо иметь в виду, что в связи с усыханием также может наблюдаться концентрация птиц на отдельных локальных участках, благоприятных для гнездования. Это может создавать иллюзию заметного повышения численности птиц

**Рис. 6**  
*Распределение засух в Центральной Азии 1977–1978 гг., вызвавших массовое выселение поганок к северной границе ареалов.*

**Fig. 6**  
*Extensive areas in Central Asia and southern Siberia covered by severe droughts that caused mass northward eviction of grebes.*



при общей её тенденции к сокращению. В каждом таком случае необходим тщательный анализ имеющихся материалов с обязательным выяснением общей тенденции изменения обилия и распространения птиц в пределах крупных регионов. Последнее особенно важно, поскольку наблюдения на отдельных локальных участках часто могут создавать ложные представления и скрывать истинные причины происходящих изменений, обычно связанных с перераспределением птиц в пределах очень больших территорий.

Отсутствие массовых выселений вида в предшествующие засухам годы в настоящий период связано с тем, что очень неблагоприятные условия в основном его ареале складываются только при обширных засухах, продолжающихся не менее 2–3 лет подряд и охватывающих очень большие территории. Именно такая ситуация сложилась в середине 1970-х гг. в Центральной (Монголия) и Восточной (Китай) Азии. Как указывалось нами выше, повторяемость таких засух очень низка (один раз в 100–600 лет). Очевидно, отмеченные колебания границ ареалов соответствуют гидрологическому циклу векового уровня, когда вероятность реализации экстремальных ситуаций значительно возрастает. В то же время постоянные перемещения засух относительно небольших масштабов, случающихся в этих регионах практически ежегодно, и соответствующие изменения в уровне обводнённости достаточно крупных регионов, приводят к ежегодному перераспределению поганок. Это обусловлено и тем, что обычно южные и северные районы в пределах крупных регионов часто находятся в противофазе (снижение уровня воды в одном районе сопровождается его повышением в другом). Особенно обычны локальные засухи по границе России, Монголии и Китая. Именно здесь отмечена постоянная пульсация ареалов и значительные изменения в численности поганок на крупных озёрных системах — от очень высокой численности до полного отсутствия.

Таким образом, для поганок, так же как для болотных крачек и азиатского бекасовидного веретенника, основной адап-

тацией к обитанию в условиях водоемов Прибайкалья является динамичная пространственная структура населения. Глобальную динамику ареалов поганок определяют экстремальные ситуации, вызванные сильными, часто катастрофическими засухами. В таких случаях дальнейшая судьба вселенцев полностью определяется общим трендом климатических изменений конкретного периода. При общей тенденции к потеплению их ареалы смещаются на север, а при похолодании, сопровождающимся повышением уровня обводнённости, на юг.

В обычных условиях наблюдается постоянное перераспределение поганок по территории, связанное с обводнённостью крупных озёрных систем. Это приводит к формированию значительных гнездовых концентраций на немногих водоёмах, в то время как на остальных птицы данной группы очень редки или встречаются в крайне ограниченном количестве, что сильно затрудняет общую оценку состояния их популяций и требует привлечения материалов по обширным регионам.

## Литература

- Адаменко В.Н., Александрова Л.С., Ключикова Н.П. 1982. Особенности барико-циркуляционных условий периодов аномальной увлажнённости в бассейне оз. Чаны. — Пульсирующее озеро Чаны. Л.: 67–76.
- Андреев Б.Н. 1974. Птицы Вилюйского бассейна. Якутск, 302 с.
- Бакутин М.Г. 1940. Материалы по орнитофауне Еравнинских озёр. — Тр. Бурятско-Монгольского гос. пед. ин-та, Т. 1: 80–94.
- Баскаков В.В. 2003. Новые и редкие виды орнитофауны Байкальского заповедника. — Изучение и мониторинг охраняемых природных комплексов. Улан-Удэ: 91–104.
- Безбородов В.И. 1979а. К вопросу об охране птиц в Минусинской котловине. — Охрана окружающей среды и географический прогноз. Иркутск: 64–72.
- Безбородов В.И. 1979б. О редких и новых птицах Иркутской области. — Орнитология, 14: 186–187.
- Белик В.П. 1981. Орнитологические находки в юго-восточном Забайкалье. — Орнитология, 16: 151–152.
- Бианки В.Л. 1911. *Colymbiformes* и *Procelariiformes*. — Фауна России и сопредельных стран, преимущественно по коллекции Зоологического музея Академии наук. Птицы (*Aves*), Т. 1, Полутома 1–2. СПб, 979 с.
- Богородский Ю.В. 1989. Птицы Южного Предбайкалья. Иркутск, 207 с.

- Богородский Ю.В. 1998. Новые орнитологические находки в южном Предбайкалье. — Вестник Иркутской гос. сельхозакадемии, Вып. 13: 26–30.
- Болд А. 1973. Птицы МНР (список и распределение). — Тр. ин-та общей и экспериментальной биологии АН МНР, Т. 7: 139–166.
- Болд А. 1977. Птицы Хэнтэйского горного района и их практическое значение. — Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. Улан-Батор, 34 с.
- Болд А., Доржиев Ц.З., Юмов Б.О., Цэвээнмядаг Н. 1991. Фауна птиц бассейна озера Байкал. — Экология и фауна птиц Восточной Сибири. Улан-Удэ: 3–24.
- Будаев А.В. 2006. Летняя фауна водоплавающих и околоводных птиц степных озёр Боргойской котловины (Юго-Западной Забайкалье). — Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии: Мат-лы 2 Международной орнитол. конф., Ч. 1. Улан-Удэ: 71–72.
- Бурковский О.А., Елсуков С.В., Курдюков А.Б., Манаев В.Б. 2000. Малая поганка *Podiceps ruficollis* в Уссурийском крае: рост численности, новые гнездовые находки, заметки о биологии. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 117: 3–9.
- Васильченко А.А. 1986. Учет колониальных птиц на оз. Барун-Торей (юго-восточное Забайкалье). — Всесоюзное совещание по проблеме кадастра и учета животного мира. М.: 244–246.
- Водопьянов Б.Г. 1988. Видовой состав птиц, гнездящихся в долине реки Нижней Тунгуски. — Промысловые животные и повышение эффективности производства охотничьего хозяйства. Иркутск: 22–29.
- Водно-болотные угодья России. Том 3. 2000. Водно-болотные угодья, внесённые в Перспективный список Рамсарской конвенции. В.Г. Кривенко (ред.). М., 490 с.
- Воробьев К.А. 1963. Птицы Якутии. М., 336 с.
- Гагина Т.Н. 1961а. Залётные птицы Восточной Сибири. — Орнитология, 4: 367–372.
- Гагина Т.Н. 1961б. Птицы Восточной Сибири (Список и распространение). — Тр. Баргузинского гос. заповедника, Вып. 3. М.: 99–123.
- Дементьев Г.П. 1951. Отряд Поганки. — Птицы Советского Союза. Г.П. Дементьев, А.Н. Гладков (ред.). Т. 2. М.: 261–286.
- Гладков Н.А., Дементьев Г.П., Птушенко Е.С., Судилова А.М. 1964. Определитель птиц СССР. Ярославль, 536 с.
- Горошко О.А., Кирилук В.Е. 2003. Птицы заповедника «Даурский». — Наземные позвоночные Даурии (Тр. гос. заповедника «Даурия». Вып. 3). Чита: 20–32.
- Гусев О.К. 1965. Новые данные по орнитофауне Прибайкалья. — Орнитология, 7: 87–91.
- Доржиев Ц.З., Ешеев В.Е., 1991. Орнитологические находки в юго-западном Забайкалье. — Орнитология, 25: 156–158.
- Доржиев Ц.З., Хабаева Г.М., Юмов Б.О. 1986. Животный мир Бурятии (состав и распределение наземных позвоночных). Иркутск, 202 с.
- Доржиев Ц.З., Елаев Э.Н., Ешеев В.Е., Вайгль Ш., Вегляйтер Ш., Мункуева Н.А. 1998. К фауне птиц реки Оки (Восточный Саян). — Вестник Бурятского ГУ. Сер. 2: Биология, Вып. 1: 56–86.
- Доржиев Ц.З., Сигл Ханс, Дашанимаев В.М. 1999. О летнем населении и новых гнездящихся птицах степных озёр Юго-Западного Забайкалья. — Вестник Бурятского ГУ. Сер. 2: Биология, Вып. 2: 52–65.
- Дурнев Ю.А., Мельников Ю.И., Бояркин И.В., Книжин И.Б., Матвеев А.Н., Медведев Д.Г., Рябцев В.В., Самусенок В.П., Сониная М.В. 1996. Редкие и малоизученные позвоночные животные Предбайкалья: распространение, экология, охрана. Иркутск, 287 с.
- Дыбовский Б.И., Годлевский В.А. 1870. Предварительный отчёт о фаунистических исследованиях на Байкале. — Приложение к отчёту Сибирского отд. Имп. Русского географ. об-ва за 1869 г. СПб: 167–203.
- Егоров В.Г. 1980. О состоянии водных и околоводных птиц Чивыркуйского залива (Байкал). — Экология и охрана птиц и млекопитающих Забайкалья. Улан-Удэ: 31–37.
- Елаев Э.Н., Доржиев Ц.З., Юмов Б.О., Пронин Н.М., Калинина Л.Н., Бороноева Г.И., Бадмаев Б.Б., Нагуслаев М.Т. 1995. Материалы к фауне позвоночных заповедника «Джергинский» (Тр. гос. заповедника «Джергинский», Вып. 1). Улан-Удэ: 70–90.
- Елаев Э.Н., Ешеев В.Е., Намсараев Б.Б. 2000. Содовые озёра как места обитания птиц. — Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии. Улан-Удэ: 55–57.
- Иванов А.И. 1976. Каталог птиц СССР. Л., 275 с.
- Измайлов И.В. 1967. Птицы Витимского плоскогорья. Улан-Удэ, 305 с.
- Измайлов И.В., Боровицкая Г.К. 1973. Птицы Юго-Западного Забайкалья. Владимир, 315 с.
- Измайлов И.В., Старков И.А. 1961. Зоологические исследования в степной части Витимского плоскогорья в 1960 г. — Краеведческий сборник, Вып. 6. Улан-Удэ: 70–93.
- Иметхенов А.Б., Елаев Э.Н., Елаева Н.Г., Доржиев Ц.З. 1999. Оценка ландшафтной и орнитофаунистической репрезентативности заповедника «Джергинский». — Биологические ресурсы Северного Прибайкалья: современное состояние и мониторинг (Тр. гос. заповедника «Джергинский», Вып. 3). Улан-Удэ: 24–39.
- Исаков Ю.А. 1963. Учет и прогнозирование численности водоплавающих птиц. — Организация и методы учета птиц и вредных грызунов. М.: 36–82.
- Кельберг Г.В., Горин О.З., Смирнов М.Н., Васенин А.А. 1978. Некоторые экологические особенности сезонных миграций птиц в Западном Забайкалье. — 2 Всесоюз. конф. по миграциям птиц (тез. докл.), Ч. 1. Алма-Ата: 30–32.
- Козлова Е.В. 1930. Птицы Юго-Западного Забайкалья, Северной Монголии и Центральной Гоби. Л., 396 с.
- Кошеленко И.В. 1983. Засухи и борьба с ними. Обзор, Вып. 4. Обнинск, 56 с.
- Кривенко В.Г. 1991. Водоплавающие птицы и их охрана. М., 271 с.
- Курочкин Е.Н. 1982. Отряд Поганкообразные *Podicipediformes*. — Птицы СССР: История изучения. Гагары. Поганки. Трубноносые. М.: 289–351.

- Курочкин Е.Н. 1992. Опыт анализа авифауны Гобийских пустынь Монголии. — Современная орнитология 1991. М.: 125–144.
- Леви К.Г., Задонина Н.В., Бердникова Н.Е., Воронин В.И., Глызин А.В., Язев С.А., Баасанджав Б., Нинжбадгар С., Балжинням Б., Буддо В.Ю. 2003. Современная геодинамика и гелиогеодинамика. 500-летняя хронология аномальных явлений в природе и социуме Сибири и Монголии, Т. 2. Иркутск, 382 с.
- Леонтьев А.Н. 1972. Водоплавающие Торейских озёр. — Орнитология, 10: 359–361.
- Липин С.И., Сонин В.Д. 1977. О фауне неворобьиных птиц города Иркутска. — Мат-лы 7 Всесоюз. орнитол. конф. (тез. докл.), Ч. 2. Киев: 151–152.
- Липин С.И., Сонин В.Д., Дурнев Ю.А., Безбородов В.И. 1984. Об охране водоплавающих птиц и их местообитаний в городе Иркутске. — Современное состояние ресурсов водоплавающих птиц. М.: 192–193.
- Маак Р.К. 1886. Вилюйский округ Якутской области. СПб, 328 с.
- Максимов А.А. 1989. Природные циклы. Причины повторяемости экологических процессов. Л., 236 с.
- Малков Е.А. 1998. К орнитофауне бассейна р. Хилок. — Вестник Бурятского ГУ. Сер. 2: Биология, Вып. 1. Улан-Удэ: 113–118.
- Мельников Ю.И. 1986. Динамика численности, особенности распределения и охрана азиатского бекасовидного веретенника на территории СССР. — Всесоюз. совещание по проблеме кадастра и учета животного мира, Ч. 2. М.: 341–342.
- Мельников Ю.И. 1993. Черношейная поганка *Podiceps nigricollis* С.Л. Brehm, 1831. — Редкие животные Иркутской области (наземные позвоночные). Иркутск: 146–149.
- Мельников Ю.И. 1997. Определение численности водоплавающих и околоводных птиц на больших территориях: экстраполяция и её особенности. — Вопросы прикладной экологии (природопользования), охотоведения и звероводства. Киров: 161–164.
- Мельников Ю.И. 1998а. Орнитологические находки в дельте реки Селенги (Юго-Западной Забайкалье). — Орнитология, 28: 104–107.
- Мельников Ю.И. 1998б. Трансформация местообитаний и численность чомги *Podiceps cristatus* в устье р. Иркут. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 31: 21–22.
- Мельников Ю.И. 1999а. Сеть ключевых орнитологических территорий как основа сохранения разнообразия околоводных и водоплавающих птиц Предбайкалья. — Инвентаризация, мониторинг и охрана ключевых орнитологических территорий России, Вып. 1. М.: 94–97.
- Мельников Ю.И. 1999б. Птицы Зиминско-Куйтунского степного участка (Восточная Сибирь). Часть 1. Неворобьиные. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 60: 3–14.
- Мельников Ю.И. 2000а. Ключевые орнитологические территории центральной части Предбайкальского краевого прогиба и их охрана (на примере водоплавающих птиц). — Инвентаризация, мониторинг и охрана ключевых орнитологических территорий России, Вып. 2. М.: 107–117.
- Мельников Ю.И. 2000б. Редкие виды водоплавающих птиц Предбайкалья. — Бюлл. МОИП, отд. биол., 105 (1): 4–10.
- Мельников Ю.И. 2001а. Околоводные и водоплавающие птицы поймы р. Оки (Прибайкалье): численность, миграции и проблемы охраны. — Инвентаризация, мониторинг и охрана ключевых орнитологических территорий России, Вып. 3. М.: 68–77.
- Мельников Ю.И. 2001б. Озёра пирогенного происхождения в Восточном Присянье: динамика и продуктивность (предварительное сообщение). — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 166: 972–975.
- Мельников Ю.И. 2001в. Численность, распределение и миграции гуменника на юге Восточной Сибири. — Тр. гос. заповедника «Байкало-Ленский», Вып. 2. Иркутск: 82–100.
- Мельников Ю.И. 2003а. Экспансии болотных крачек в Восточной Сибири на протяжении XX столетия. — Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии: Мат-лы 2 Международн. орнитол. конф. Ч. 2. Улан-Удэ: 80–85.
- Мельников Ю.И. 2003б. Азиатский бекасовидный веретенник: динамика численности и её особенности на северной границе ареала. — Орнитологические исследования в Сибири и Монголии, Вып. 3. Улан-Удэ: 160–181.
- Мельников Ю.И. 2004а. Роль пятен седиментации в формировании сложных поселений околоводных и водоплавающих птиц (на примере дельты р. Селенги). — Научные основы сохранения водосборных бассейнов: междисциплинарные подходы к управлению природными ресурсами, Т. 2. Улан-Удэ: 25–27.
- Мельников Ю.И. 2004б. Экстремальные засухи и их влияние на динамику гнездовых ареалов куликов Прибайкалья. — Кулики Восточной Европы и Северной Азии: изучение и охрана. Екатеринбург: 138–144.
- Мельников Ю.И. 2005. Структура ареала и экология азиатского бекасовидного веретенника *Limnodromus semipalmatus* (Blyth, 1848). — Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. Иркутск, 22 с.
- Мельников Ю.И., Дурнев Ю.А. 1999. Расширение к востоку ареалов некоторых видов птиц Средней и Восточной Сибири. — Бюлл. МОИП, отд. биол., 104 (5): 88–95.
- Мельников Ю.И., Мельников М.Ю. 1996. Новые находки редких птиц в Приангарье. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 2: 3–7.
- Мельников Ю.И., Мельникова Н.И. 1990. Линные скопления и миграции пластинчатоклювых птиц на юге Восточной Сибири. — Миграции птиц в Азии. Ашхабад: 146–165.
- Мельников Ю.И., Таничев А.И., Жаров В.А. 1997. Поганки среднего течения Верхней Ангары. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 30: 18–20.
- Мельников Ю.И., Мельникова Н.И., Пронкевич В.В. 1997. Сезонная динамика населения птиц озёрно-болотных биогеоценозов устья реки Иркут. — Фауна и экология наземных позвоночных Сибири. Красноярск: 15–31.

- Мельников Ю.И., Лямкин В.Ф., Дурнев Ю.А. 2000. Биоразнообразие животного мира (наземные позвоночные) юго-западного Предбайкалья и пути его сохранения. — Сохранение биологического разнообразия Приенисейской Сибири, Ч. 1. Красноярск: 45–47.
- Мельников Ю.И., Мельникова Н.И., Пронкевич В.В. 2003. Материалы по фауне водоплавающих птиц устья р. Иркут. — Орнитология, 30: 32–37.
- Мельников Ю.И., Мельникова Н.И., Пронкевич В.В., Шербаков И.И., Гречаник О.Н., Русанова Н.Н., Иванов В.М., Веселкова О.А., Таничев А.И. 1988. Птицы озерно-болотных биогеоценозов устья р. Иркут и их охрана. — Редкие наземные позвоночные Сибири. Новосибирск: 152–156.
- Мельникова Н.И., Водопьянов Б.Г., Пронкевич В.В. 1997. Видовой состав и структура населения птиц бассейна р. Тетеи. — Вестник Иркутской гос. сельхозакадемии, 4: 16–19.
- Моллесон В.С. 1891. Список птиц, встречающихся в окрестностях г. Троицкосавска, Забайкальской области. — Природа и охота. М.: 1–46.
- Моллесон В.С. 1896. Краткие сведения о распространении птиц в окрестностях г. Троицкосавска. — Протокол общего собрания Троицкосавско-Кяхтинского отделения Приамурского отдела Императорского Русского географ. об-ва, Т. 4. Иркутск: 7–12.
- Моллесон В.С. 1897. Наблюдение весеннего пролёта птиц по р. Чикой в 1896 г. — Протокол общего собрания Троицкосавско-Кяхтинского отделения Приамурского отдела Императорского Русского географ. об-ва, Т. 4: 13–28.
- Новиков Г.А. 1937. Промыслово-охотничья фауна северо-восточного Забайкалья. — Тр. Бурят-Монгольской комплексной экспедиции 1932 г. М.–Л.: 187–263.
- Огородникова Л.И., Миронова В.Е. 1991. Некоторые данные по биологии поганок Забайкалья. — Орнитологические проблемы Сибири. Барнаул: 70–71.
- Павлов Е. 1948. Птицы и звери Читинской области. Чита, 150 с.
- Подковыров В.А. 1986. Материалы по биологии поганок Южного Байкала. — Материалы по экологии птиц Прибайкалья. Иркутск: 35–46. (Деп. в ВИНТИ № 4523-В).
- Подковыров В.А. 1988. Экология большой и чернойшейной поганок в дельте Селенги. — Экология наземных позвоночных Восточной Сибири. Иркутск: 45–58.
- Подковыров В.А. 2000. Очерк по биологии гагар и поганок юга Восточной Сибири. — Орнитологические исследования в России, Вып. 2. Улан-Удэ: 120–147.
- Подковыров В.А., Некрасов А.В., Пыжьянов С.В. 1991. Большая поганка в Чивыркуйском заливе оз. Байкал. — Экология и фауна птиц Восточной Сибири. Улан-Удэ: 140–146.
- Попов В.В. 1987. Новые сведения по орнитофауне Баунтовской котловины. — Орнитология, 22: 191–193.
- Попов В.В., Иванов С.В. 1992. Гнездование серебристой чайки на золоотвале в окрестностях г. Ангарска. — Серебристая чайка: Распространение, систематика, экология (тез. докл.). Ставрополь: 123–125.
- Попов В.В., Саловаров В.О. 2000. Редкие виды птиц Ангарского района (Южное Прибайкалье). — Орнитологические исследования в России, Вып. 2. Улан-Удэ: 191–194.
- Попов В.В., Хидекель В.В. 2001. Орнитологические наблюдения в долине нижнего течения реки Китой. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 152: 614–619.
- Попов В.В., Мурашов Ю.П., Оловянная Н.М., Степаненко В.Н., Устинов С.К. 1998. Редкие виды птиц Байкало-Ленского заповедника. — Тр. Байкало-Ленского гос. природного заповедника, Вып. 1. М.: 95–98.
- Предбайкалье и Забайкалье. 1965. И.П. Герасимов и др. (ред. кол.). М., 492 с.
- Прокофьев С.М. 1986. Орнитофауна Минусинской котловины и её изменения за 80 лет. — Фауна и экология птиц и млекопитающих Средней Сибири. М.: 151–171.
- Пыжьянов С.В., Тупицын И.И., Сафронов Н.Н. 1997. Новое в авифауне Байкальского побережья. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 30: 11–18.
- Радде Г. 1861. Путешествие в юго-восточную Сибирь. — Записки Имп. Русского географического об-ва: исследования и материалы, Т. 4. СПб: 1–78.
- Редкие животные Иркутской области: Наземные позвоночные. 1993. В.Д. Сонин, Н.М. Дворякина, Ю.А. Дурнев, Н.И. Литвинов, В.Ф. Лямкин, С.К. Устинов (ред. кол.). Иркутск, 256 с.
- Рябцев В.В. 1995. Состояние редких и малочисленных видов птиц в Приольхонье (Байкал). — Бюлл. МОИП, отд. биол., 100 (2): 40–45.
- Рябцев В.В., Попов В.В. 1995. Весенние наблюдения в степном массиве «Падь Крестовская» (Средний Байкал). — Эколого-географическая характеристика зооценозов Прибайкалья. Иркутск: 88–96.
- Рябцев В.В., Фёдоров И.В. 1997. Редкие виды птиц на Ново-Ленинских озёрах (Иркутск). — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 25: 11–18.
- Садков В.С., Сафронов Н.Н. 1991. Материалы по экологии и распределению большой поганки в Северном Прибайкалье. — Орнитологические проблемы Сибири. Барнаул: 73–75.
- Скалон В.Н. 1936. Заметки о фауне Тункинского и Окинского районов. Материалы к познанию фауны южных границ Сибири. — Известия Противочумного ин-та Сибири и Дальнего Востока, Т. 3. Иркутск: 135–209.
- Скрябин Н.Г. 1967. К орнитофауне Прибайкалья. — Орнитология, 8: 386–387.
- Сонина М.В., Дурнев Ю.А., Медведев Д.Г. 2001. Новые и малоизученные виды авифауны Тункинского национального парка и проблема критериев в современных фаунистических исследованиях. — ООПТ и сохранение биоразнообразия Байкальского региона. Иркутск: 82–88.
- Союзов В.А. 1930. Орнитологическая экспедиция в район озера Иван, Тасей и бассейна р. Конды летом 1929 года. — Записки Забайкальского отд. Дальневосточного об-ва краеведения и Читинского музея им. А.К. Кузнецова, Т. 1. Чита: 27–32.

- Степанян Л.С. 1990. Конспект орнитологической фауны СССР. М., 727 с.
- Сумьяа Д., Скрябин Н.Г. 1989. Птицы Прихубсугуля, МНР. Иркутск, 199.
- Тачановский В.К. 1877. Критический обзор орнитологической фауны Восточной Сибири. — Тр. 5 съезда русских естествоиспытателей и врачей в Варшаве. Отд. зоолог., Вып. 3. Варшава: 284–386.
- Ткаченко М.И. 1937. Птицы реки Нижней Тунгуски. — Известия об-ва изучения Восточно-Сибирской области, Т. 2: 152–161.
- Толчин В.А. 1977. Эколого-фаунистическая адаптация приводных птиц Верхнего Приангарья к условиям искусственных водоемов. — Региональные биогеографические исследования в Сибири. Иркутск: 59–110.
- Толчин В.А. 1979. О гнездовании чомги в Восточной Сибири. — Орнитология, 14: 199–200.
- Толчин В.А., Пыжьянов С.В. 1979. Фауна птиц Верхне-Чарской котловины и её зоогеографический анализ. — Вопросы биогеографии Сибири. Иркутск: 3–33.
- Толчин В.А., Садков В.С., Попов В.Д. 1979. К фауне птиц межгорных котловин Северо-Восточного Забайкалья. — Экология птиц бассейна оз. Байкал. Иркутск: 130–143.
- Тупицын И.И., Подковыров В.А. 1991. Численность и распределение поганок на озере Хубсугул в Монголии. — Мат-лы 10 Всесоюзн. орнитол. конф., Ч. 2, Кн. 2. Минск: 253–254.
- Фефелов И.В. 2000. Новая встреча малой поганки *Tachybaptus ruficollis* в южном Прибайкалье. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 122: 19–20.
- Фефелов И.В. 2006. Птицы в районе трассы газопровода «Ковыкта–Саянск–Иркутск»: общая характеристика авифауны, многочисленные и редкие виды. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 314: 301–308.
- Фефелов И.В., Хорошева С.Г. 1997. Гнездование красношейной поганки *Podiceps auritus* в устье р. Иркут. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 17: 22.
- Фефелов И.В., Хидекель В.В. 1999. Находки некоторых редких и малоизученных птиц на Зиминско-Куйтунском степном участке (Восточная Сибирь). — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 76: 11–14.
- Фефелов И.В., Тупицын И.И., Подковыров В.А., Журавлёв В.Е. 2001. Птицы дельты Селенги: Фаунистическая сводка. Иркутск, 319 с.
- Флоренсов Н.А., Олюнин В.Н. 1965. Рельеф и геологическое строение. — Предбайкалье и Забайкалье. М.: 23–90.
- Фомин В.Е., Болд А. 1991. Каталог птиц Монгольской Народной Республики. М., 125 с.
- Цэвээнмядаг Н. 2003. Наземные позвоночные заповедника «Монгол дагуур». — Наземные позвоночные Даурии (Тр. гос. заповедника «Даурия», Вып. 3). Чита: 33–43.
- Цэвээнмядаг Н., Доржиев Ц.З., Дашанимаев В.М., Тамир Ж. 2006. О поганках и необычно позднем гнездовании их в Северной Монголии. — Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии, Вып. 2. Улан-Удэ: 106–108.
- Чижевский А.Л. 1973. Земное эхо солнечных бурь. М., 214 с.
- Шведов Ю.Г., Швецова И.В. 1967. Птицы дельты р. Селенги. — Изв. Иркутского сельхозин-та, 25. Иркутск: 224–231.
- Шнитников А.В. 1957. Изменчивость общей увлажнённости материков Северного полушария. — Записки Географического об-ва СССР, Т. 16. М.–Л., 335 с.
- Шкатулова А.П. 1979. Материалы по орнитофауне Бурятской АССР. — Орнитология, 14: 97–107.
- Юмов Б.О., Калинина Л.Н., Бадмаев Б.Б., Ешеев В.Е., Нихилеева Т.П. 1989. Наземные животные Забайкальского национального парка. Улан-Удэ, 50 с.
- Brückner Ed. 1890. Klimaschwankungen seit 1700 hebst Bemerkungen über die Klimaschwankungen der Diluvialzeit. Geogr. Abhandl. von A. Penck, Bd. 4, Hf. 2: 43–58.
- Cheng S.S.M. 1978. Dry spells during mid-summer over South China. — Techn. Nat. Roy. Observ., Vol. 44. Hong Kong, 35 p.
- Lönnerberg E. 1909. Notes on birds, collected by m-r Otto Bamberg in Southern Transbaicalia and Northern Mongolia. — Arkiv for Zool., 5 (9): 1–42.
- Mel'nikov Yu.I. 2000. The Waterfowls of Central Palearctic Flyway Region: Migrations, Use, Protection. — ISCORD 2000. Proceedings of the Sixth International Symposium on Cold Region Development. Melbourne: 323–326.
- Mel'nikov Yu.I. 2005. Wetland ecosystems dynamics and their protection in territory of the Central Asia and adjacent regions. — Ecosystems of Mongolia and frontier areas of adjacent countries: natural resources, biodiversity and ecological prospects. Ulanbaatar: 296–297.
- Ofori-Sarpong E. 1980. The 1975–1977 droughts in China. Hydrometeorological aspects. — Bull. Inst. fondam. afr. Noise, Vol. 42 (4): 649–661.
- Radde G. 1863. Reisen im Suden von Ost-Sibiren in den Jahren 1855–1859. — Die Festlands-Ornis des Sudostlichens Sibiriens. St.-Petersburg: 1–392.
- Stegmann B. 1929. Die Vogel Sud-Ost Transbaikaliens. — Ежегодник зоол. музея. Л.: 83–242.
- Taczanowski L. 1893. Faune ornithologique de la Sibirie orientale. — Mem. De l'Acad. Sci., 39 (7). St.-Petersburg, 1278 S.



**DYNAMICS OF BREEDING RANGES OF GREBES (*PODICEPS* SPP.) IN THE LAKE BAIKAL REGION, SIBERIA, DURING THE 20th CENTURY**

**Yu. I. Mel'nikov**

State Nature Reserve «Baikalo-Lensky», Baikalskaya Str., 291 «B», Irkutsk, 664050, Russia;  
e-mail: zapoved@irk.ru

**Summary**

Significant changes in distribution and populations of all five species of grebes that inhabit the Lake Baikal region are revealed for the 20th century based on ornithological literature and personal observations. It is possible to outline two periods of wide expansion of grebes across the region. The first one took place in early 1920th when their populations slightly increased and records of birds in new localities during migrations and breeding season were published. However, expansion was noticed only in the most abundant small-sized species of grebes. The second period covered late 1970s and early 1980s when both population increase and range expansion were well pronounced.

An analysis of possible reasons of the range expansions has shown that they are related to dramatic climate changes in Central Asia. In the middle of the 20th century both severity and repeatability of extensive droughts have increased there, which caused drying off many wetlands and resettlement of many birds, grebes in particular, to more northern regions with better conditions. The general trend of the climate to warm up assisted to birds to become residents in new northerly areas and thus to significantly expand their breeding ranges. Thus, it seems like the northward range expansion of grebes reflects displacement in the same direction of the common species core areas with the most appropriate environment for their breeding.

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ КОЛОНИЙ И ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ МОЕВОК И КАЙР НА КОЛЬСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ

Ю.В. Краснов<sup>1</sup>, Н.Г. Николаева<sup>2</sup>, Ю.И. Горяев<sup>1</sup>, А.В. Ежов<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Мурманский морской биологический ин-т КНЦ РАН, ул. Владимирская, 17, Мурманск, 183010, Россия

<sup>2</sup> Союз охраны птиц России, шоссе Энтузиастов, 60, строение 1, Москва, 111123, Россия; e-mail: n\_nikolaeva@neehon.com

В последние годы проводится активная подготовка к эксплуатации месторождений углеводородов на шельфе Баренцева моря (Краснов и др., 2004). Резко возрос объём транспортировки нефтепродуктов вдоль побережья Кольского п-ова, что многократно усилило риск аварийных ситуаций. В итоге, уже в ближайшем будущем вполне реально появление принципиально новых угроз для морских птиц региона (Краснов и др., 2005). В связи с этим возникла острая необходимость ревизии современного состояния крупных птичьих базаров на северном побережье Кольского п-ова и определение комплекса факторов, лимитирующих их развитие до начала промышленного освоения морских углеводородных месторождений (Краснов, Шавыкин, 2005).

На Мурмане исследования птиц, населяющих птичьих базары, традиционно проводили главным образом на Семи островах. Состояние популяций **моевок** (*Rissa tridactyla*), **тонкокловых** (*Uria aalge*) и **толстокловых** (*U. lomvia*) **кайр** на этом архипелаге до середины 1990-х гг. детально обсуждали в ряде литературных источников (Белопольский, 1957; Краснов и др., 1995; Краснов, Николаева, 1998). Материалы, полученные в более поздний период, в литературе не освещались. В то же время, исследования, даже рекогносцировочные, крупных птичьих базаров на материковом

побережье Кольского п-ова были крайне редки (Герасимова, 1962). Вследствие значительной величины этих гнездовых поселений и особенностей их локализации, полученная здесь информация представляет особый интерес для контроля популяций птиц в южной части Баренцева моря. С 2000 г., после окончания наблюдений на Семи островах, нами проводится регулярное обследование трёх наиболее значительных материковых поселений морских птиц: Городецких птичьих базаров (Западный Мурман), колоний на мысе Крутик и в губе Дворовой (Восточный Мурман).

Основными целями исследования были определение современного состояния гнездовых поселений моевок и кайр, численности размножающихся в них птиц и анализ тенденций развития популяций этих видов в целом на побережье Мурмана.

### Материал и методы

В настоящей работе представлены результаты исследований в четырёх наиболее крупных на Кольском п-ове поселениях птиц-базарников: мысе Городецком, мысе Крутик, о. Харлове и мысе Дворовом (рис. 1). Во время учёта морских колониальных птиц использованы стандартные методы (Краснов, Барретт, 2000).

Городецкие птичьих базары, расположенные на 12–13-километровом участке



**Рис. 1**  
 Районы работ: 1 — мыс Городецкий, 2 — мыс Крутик, 3 — о. Харлов, 4 — губа Дворовая.

**Fig. 1**  
 Surveyed areas at Kola Peninsula: 1 — Gorodetsky Cape, 2 — Krutik Cape, 3 — Kharlov Island, 4 — Dvorovaya Bay.

побережья в юго-восточной части п-ва Рыбачьего, обследованы нами дважды в ходе наземных экспедиций. В 2000 г. учёты птиц выполнены в период 22–29.06, в 2002 г. — 19–28.06. В ходе первичного обследования проведён тотальный учёт птиц, размножавшихся в колониях данного поселения. Участки наиболее плотного гнездования морских птиц фотографировали для дальнейшего более точного подсчёта особей. При последующем посещении учёт птиц произведён на 13 контрольных площадках для моевки и 5 площадках для кайр, заложенных в ходе первичного обследования. В период наблюдений собрана информация о размере кладки в 158 гнездах моевки. За 2000 и 2002 гг. проанализирован состав корма в 40 отрывках взрослых птиц. В 2000 г. отрывки получены у 5% из 200 отловленных взрослых особей, в 2002 г. — у 15% из 200 птиц.

Регулярные наблюдения и учёты морских птиц в колониях в районе мыса Кру-

тик проведены в период 2000–2004 гг. За период исследования получены данные о размере кладки в 329 гнездах моевки и составе 86 отрывков взрослых птиц. Число моевок, у которых в период отлова были получены отрывки, варьировало в разные сезоны в пределах 15–19%.

Материалы по динамике численности моевок и кайр на о. Харлове (архипелаг Семь островов) получены в период 1995–1999 гг. и дополнены данными из ряда литературных источников (Спангенберг, 1941; Успенский, 1941; Модестов, 1967; Шкляревич, 1977; Краснов и др., 1995). В период с 1995 по 1999 гг. собраны данные о размере кладки у 922 пар моевок, получены и проанализировано содержимое 277 отрывков моевки и видовой состав 847 рыб, пойманных кайрами.

Обследование наиболее восточного поселения морских птиц на Мурмане, расположенного в районе губы Дворовой, проведено в два этапа: с 11 по 20.06.2003 г.

Таблица 1  
Table 1

Результаты учётов моевки (в парах) в крупных колониях Мурмана в 2000–2005 гг.  
Numbers (in pairs) of Kittiwakes in largest colonies at Murman Coast, 2000–2005

Район/Area	2000	2002	2003	2004	2005
Мыс Городецкий Gorodetsky Cape	50175	47666 (−5%)	—	—	—
Мыс Крутик Krutik Cape	4286	3420 (−20%)	3547 (+3.7%)	3549 (0%)	—
Дворовая губа Dvorovaya Bay	—	—	32330	—	36889 (+14%)

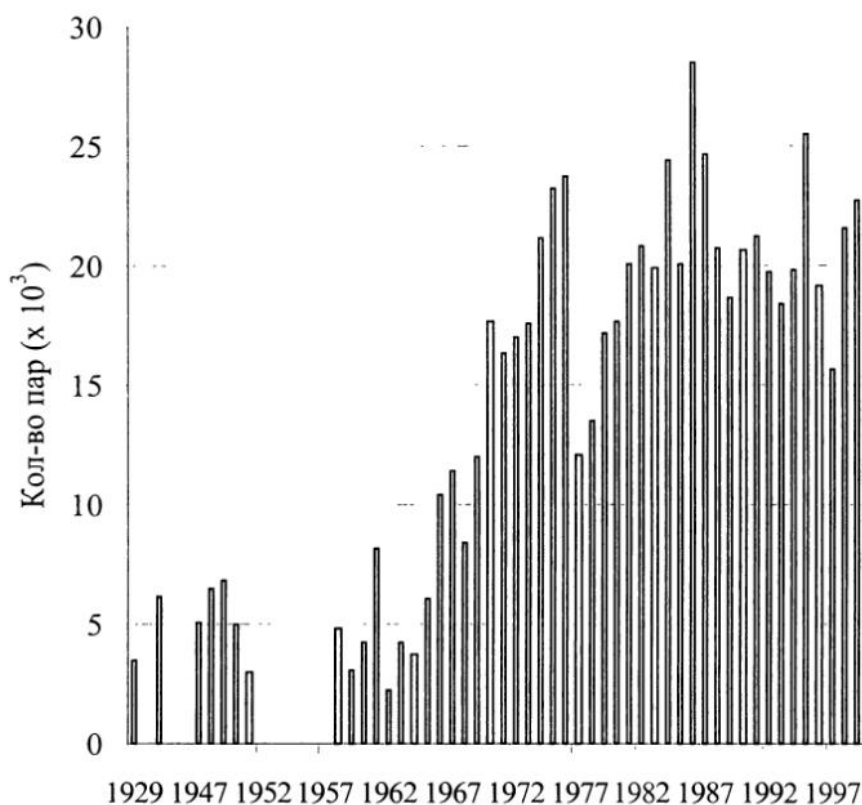


Рис. 2  
Динамика численности моевок на базах о. Харлова (Семь островов, Восточный Мурман) в 1929–1999 гг.  
Fig. 2  
Number dynamics of Kittiwakes in colonies at Kharlov Island, Sem' Ostrovov Archipelago, eastern Murman, 1929–1999.

и с 21 по 25.06.2005 г. Регистрировали жилые гнёзда моевки и особей кайр, находившихся на заселённых участках колоний. В 2003 г. проведён тотальный учёт всех видов птиц с берега. В последующем численность моевок была определена на основе учётов на 12 контрольных площадках, остальных видов птиц — при тотальном учёте. За период наблюдений получены данные о размерах кладок в 234 гнёздах моевки. Состав

корма моевок проанализирован в 62 отрываках взрослых особей.

### Результаты

Результаты учётов численности моевки, тонкоклювых и толстоклювых кайр в различных колониях побережья Мурмана представлены на рис. 2–4 и в табл. 1–2.

Установлено, что в настоящее время наиболее крупное поселение моевок (бо-

Результаты учетов тонноклювой и толстоклювой кайр (в особях) в крупных колониях Мурмана в 2000–2005 гг.

Numbers (in individuals) of Common and Brunich's guillemots in largest colonies at Murman Coast, 2000–2005

Район/Area	Вид/Species	Годы наблюдений/Years				
		2000	2002	2003	2004	2005
Мыс Городецкий Gorodetsky Cape	<i>Uria aalge</i>	2515	2487 (−1.1%)	—	—	—
	<i>U. lomvia</i>	78	22 (−71.4%)	—	—	—
Мыс Крутик Krutik Cape	<i>U. aalge</i>	105	75 (−29%)	52 (−30.7%)	43 (−17.3%)	—
	<i>U. lomvia</i>	35	90 (+157%)	76 (−15.6%)	64 (−15.8%)	—
Дворовая губа Dvorovaya Bay	<i>U. aalge</i>	—	—	1063	—	682 (−35.8%)
	<i>U. lomvia</i>	—	—	23	—	17 (−26%)

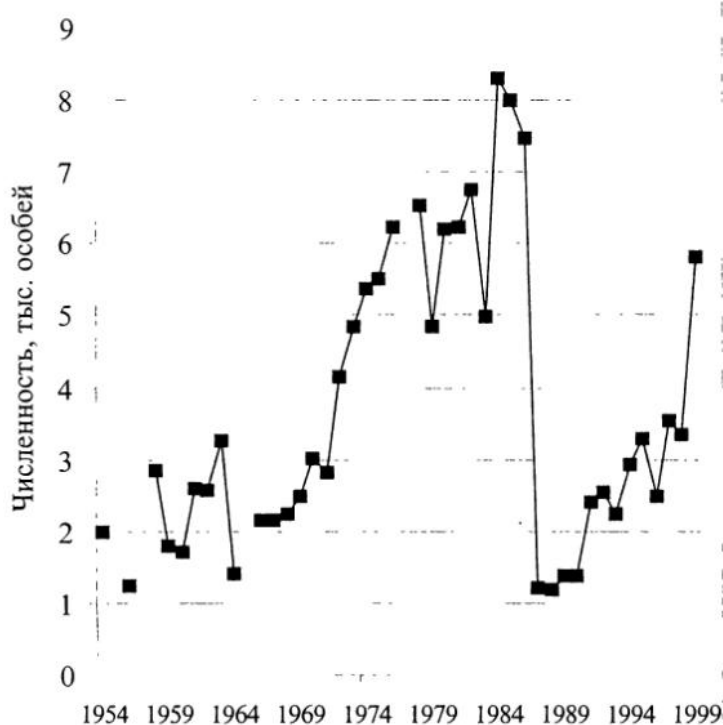


Рис. 3

Динамика численности тонноклювых кайр на базарах о. Харлова (Семь островов, Восточный Мурман) в 1954–1999 гг.

Fig. 3

Number dynamics of Common Guillemots in colonies at Kharlov Island, Sem' Ostrovov Archipelago, eastern Murman, colonies, 1954–1999.

лее 50 тыс. гнёзд) существует в западной части побережья — в районе мыса Городецкого (рис. 1). Численность моевок, гнездящихся в других местах, значительно меньше. Из приведённых материалов видно, что в последние годы (1995–2005) всюду отмечены периодические колебания численности размножающихся птиц, порой очень значительные. В этот период во всех колониях лишь однажды (в 1998 г. на о. Харлове) средний размер кладки моевки превысил уровень 1.7 яйца (табл. 3–4). В 2000 г. было зарегистрировано массовое негнездование моевок. От общего числа

пар, занимавших гнёзда в этом сезоне, кладка отсутствовала у 42.1% на Городецких птичьих базарах и 50.5% на мысе Крутик. Состав корма взрослых моевок во всех обследованных колониях во время наших наблюдений отличался разнообразием и изменчивостью (рис. 5). В питании птиц периодически преобладали то один, то другой вид стайных пелагических рыб. У моевок при редком доминировании мойвы (*Mallotus villosus*) отмечен высокий уровень встречаемости мелких ракообразных — эвфаузиид из семейства Euphausiidae.

Рис. 4  
Динамика численности толстоклю-  
вых кайр на базарах о. Харлова  
(Семь островов, Восточный Мур-  
ман) в 1954–1999 гг.

Fig. 4  
Number dynamics of Brunnich's  
Guillemot in colonies at Kharlov  
Island, Sem' Ostrovov Archipelago,  
eastern Murman, colonies, 1954–1999.

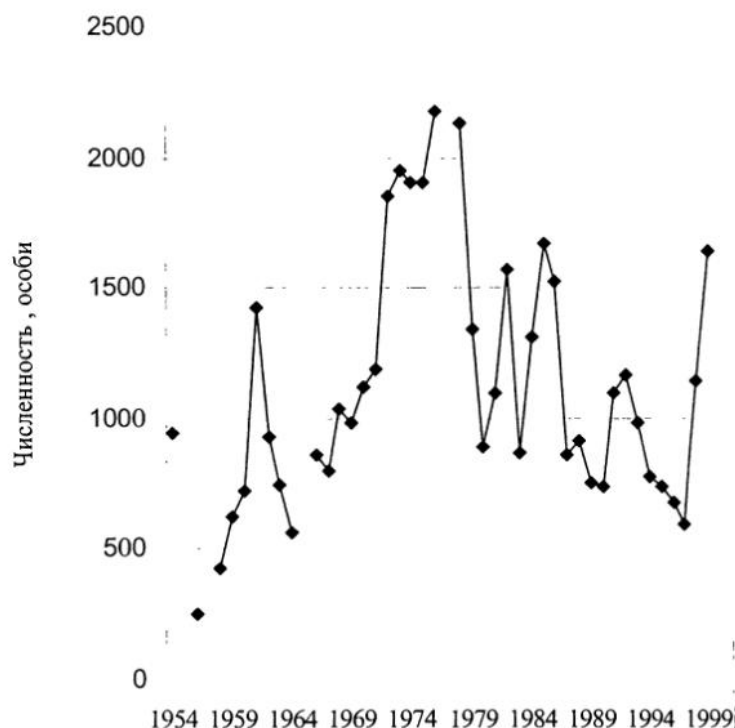


Таблица 3  
Table 3

Средняя величина кладки моевки в крупных колониях Мурмана в 2000–2005 гг.  
Mean clutches size (number of eggs) in Kittiwakes in large colonies at Murman Coast, 2000–2005

Район/Area	Годы наблюдений/Years				
	2000	2002	2003	2004	2005
Мыс Городецкий Gorodetsky Cape	1.14±0.04 (n=67)	1.20±0.04 (n=91)	—	—	—
Мыс Крутик Krutik Cape	1.70±0.07 (n=53)	1.24±0.05 (n=90)	1.32±0.05 (n=101)	1.25±0.05 (n=85)	—
Дворовая губа Dvorovaya Bay	—	—	1.21±0.05 (n=67)	—	1.72±0.04 (n=167)

В результате многолетних исследований крупные поселения кайр были обнаружены в нескольких районах побережья Мурмана (Герасимова, 1962; Краснов и др., 1995). Наши наблюдения на о. Харлове продемонстрировали постепенный рост численности кайр обоих видов в период 1995–1999 гг. (рис. 3–4). В дальнейшем, как в наиболее западных, так и в восточных колониях эта тенденция изменилась на противоположную. Во всех рассматриваемых колониях был отмечен устойчивый процесс снижения численности обоих видов (табл. 2). Особенно резкое сокращение числа гнездящихся птиц было отмечено у толстоклювой кайры в колониях мыса Городец-

кого в период 2000–2002 гг. Состав корма взрослых кайр на о. Харлове в период наших исследований, как и у моевок, был очень разнообразным (рис. 6).

При обследовании рассматриваемых колоний признаки прямого антропогенного воздействия были обнаружены практически во всех районах, за исключением птичьих базаров в губе Дворовой. В береговой полосе вблизи колоний птиц у мыса Городецкого выявлены следы обстрела корабельной артиллерией морской мишени. Однако непосредственно колоний птиц они не затрагивали. Следы многолетней нелегальной эксплуатации колоний (тропы, остатки трапов) были найде-

Средний размер кладки моевки в колониях о. Харлова (Семь Островов, Восточный Мурман) в 1995–1998 гг.

Mean clutches size (number of eggs) in Kittiwakes in colonies on Kharlov Island, Sem' Ostrovov Archipelago, eastern Murman, 1995–1998

Показатель/Parameter	1995	1996
Средний размер кладки Mean clutch size	1.70±0.03 (n=328)	1.46±0.04 (n=328)
Число пустых гнёзд Number of empty nests	68 (17.2%)	79 (29.0%)

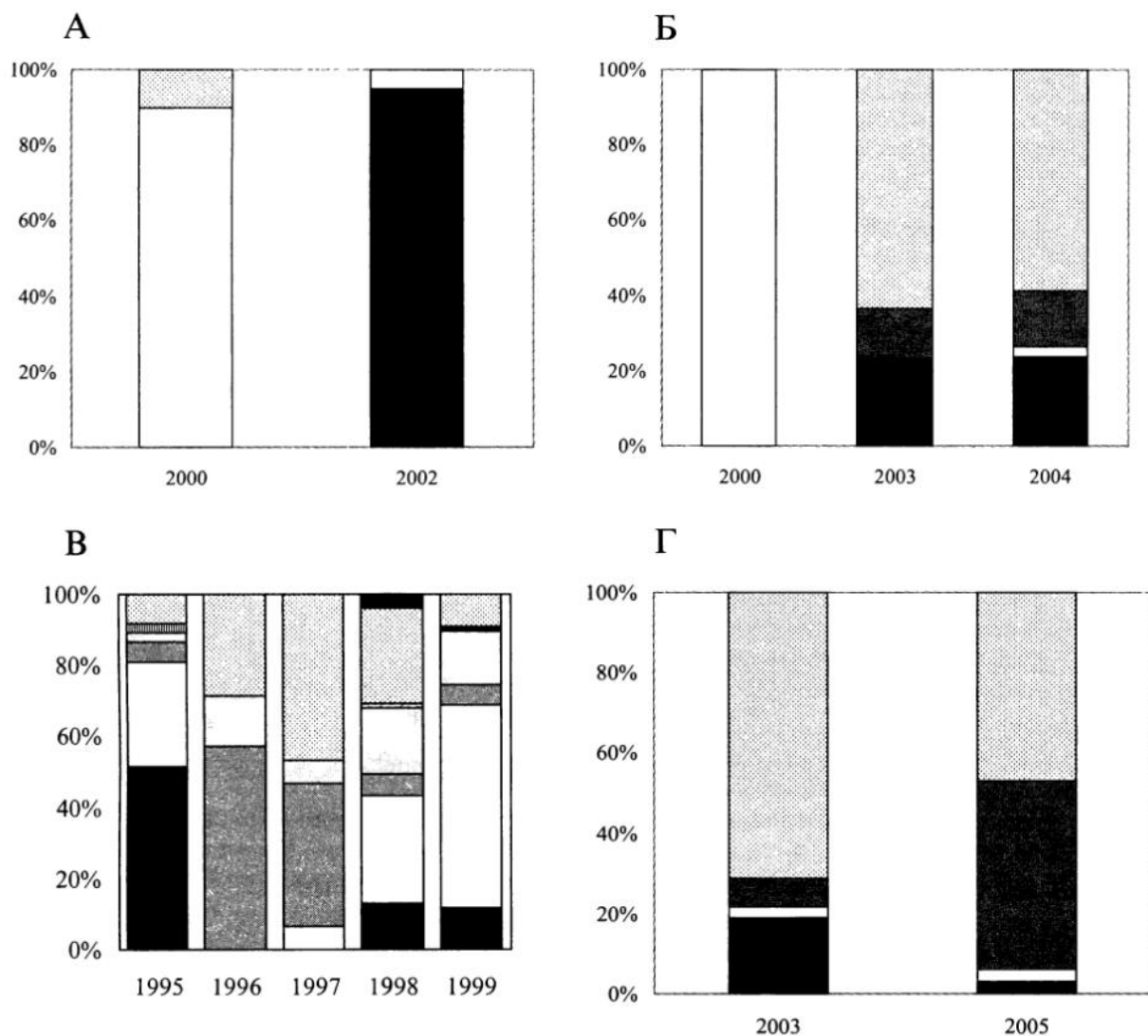
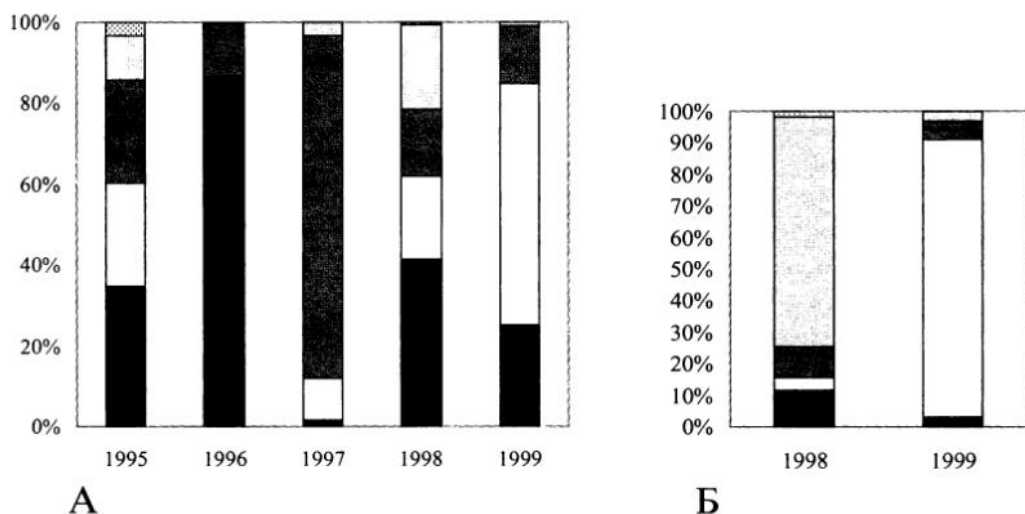


Рис. 5

Состав корма взрослых моевок в крупных колониях Восточного Мурмана. Мыс Городецкий, 2000–2002 гг. (А); мыс Крутик, 2000–2004 гг. (Б); о. Харлов (Семь островов), 1995–1999 гг. (В); губа Дворовая, 2003–2005 гг. (Г). Условные обозначения: 1 — мойва; 2 — сельдь; 3 — песчанка; 4 — треска; 5 — донные рыбы; 6 — люппенус; 7 — икра рыб; 8 — ракообразные; 9 — отходы.

Fig. 5

The diet of adult Kittiwakes in large colonies at eastern Murman: A — Gorodetskiy Cape, 2000–2002; B — Krutik Cape, 2000–2004; C — Kharlov Island, Sem' Ostrovov Archipelago, 1995–1999; D — Dvorovaya Bay, 2003–2008. 1 — capelin (*Mallotus villosus*); 2 — herring (*Clupea harengus*); 3 — sandeel (*Ammodytes tobianus*); 4 — cod (*Gadus morhua*); 5 — bottom fish; 6 — blenny (*Lumpenus* ssp.); 7 — fish roe, 8 — crustaceans; 9 — waste products.



**Рис. 6**  
 Состав корма тонкокловых кайр (А, 1995–1999 гг.) и толстокловых кайр (Б, 1998–1999 гг.) в колониях о. Харлова (Семь островов, Восточный Мурман). Условные обозначения: 1 — мойва; 2 — сельдь; 3 — песчанка; 4 — треска; 5 — зубатка; 6 — люмпенус; 7 — ракообразные.

**Fig. 6**  
 Diet of Common (А, 1995–1999) and Brunnich's guillemots (Б, 1998–1999) in colonies of Kharlov Island, Sem' Ostrovov Archipelago. 1 — capelin (*Mallotus villosus*); 2 — herring (*Clupea harengus*); 3 — sandeel (*Ammodytes tobianus*); 4 — cod (*Gadus morhua*); 5 — wolf-fish (*Anarhinchas minor*); 6 — blenny (*Lumpenus* spp.); 7 — crustaceans.

ны лишь на мысе Крутик в относительной близости от населённых пунктов Дальние Зеленцы и Гаврилово. Традиционный промысел местных жителей заключался в сборе яиц моевки. Однако, к началу наших наблюдений в 2000 г. эти населённые пункты были покинуты большей частью жителей, и непосредственного антропогенного воздействия на колонии птиц они не оказывали. Напротив, на о. Харлове, входящем в состав Кандалакшского государственного природного заповедника, нелегальный сбор яиц кайр и моевок осуществлялся с середины 1990-х гг. и, по опросным сведениям, существует до настоящего времени.

### Обсуждение

Первая конкретная информация о состоянии гнездовых и численности птиц в отдельных пунктах побережья Восточного Мурмана получена А.Н. Формозовым в 1928–1929 гг. (Краснов и др., 1995). В дальнейшем, по мере организации заповедника «Семь островов», объединённого позднее с Кандалакшским государственным заповедником, и включения в него различных участков побережья, на них

осуществляли регулярные учёты массовых видов птиц. Эти работы под руководством Л.О. Белопольского и В.Н. Карповича заложили основу для выработки единого методологического подхода, позволявшего до 2000 г. ежегодно получать сравнимые и хорошо дополняемые блоки данных (Краснов, Барретт, 2000). Их анализ позволил продемонстрировать, что развитие популяций морских птиц в южной части Баренцева моря определял уровень запасов массовых видов пелагических рыб: мойвы, сельди (*Clupea harengus*) и песчанки (*Ammodytes tobianus*) (Краснов, Barrett, 1995; Barrett et al., 1997). В колониях Мурмана численность гнездящихся моевок и кайр в значительной степени зависит от величины подходов нерестовой мойвы в зимне-весенний период, а эффективность их размножения от наличия летних скоплений сельди, песчанки и мойвы. На примере колоний Семи островов (Восточный Мурман) и о. Хурной (северная Норвегия) было показано, что под воздействием промышленного рыболовства неоднозначные и крупномасштабные изменения трофических условий на первом этапе (в 1960–1980 гг. прошлого века, рис. 2–4) привели к значительному росту популя-



ций моевки и обоих видов кайр (Краснов и др., 1995). В последующем прогрессирующий перепромысел мойвы обусловил крах её запасов (Лука и др., 1991) и соответственно деградацию баренцевоморских популяций ряда массовых видов морских птиц. Катастрофические изменения были зарегистрированы в популяциях тонкоклювой (рис. 3) и толстоклювой кайр зимой 1986/87 г., тогда как некоторые виды чаек и в первую очередь моевка на резкое ухудшение кормовых условий реагировали снижением репродуктивных показателей и массовым негнездованием в отдельные сезоны (Krasnov, Barrett, 1995; Краснов, Николаева, 1998).

Как было показано нами выше, на Семи островах в период 1992–1998 гг. восстановление колоний кайр происходило постепенно. И только в 1999 г., в период кратковременного увеличения запасов мойвы в Баренцевом море, был отмечен резкий рост численности тонкоклювых кайр (рис. 3). Тем не менее, даже в этом сезоне уровень предкризисных лет не был достигнут. Учитывая региональный характер изменения кормовой базы морских птиц, следовало ожидать, что сходные результаты могли быть получены и в других крупных колониях Мурмана. В то же время, из-за особенностей гидрологического режима в разных участках побережья Мурмана трофический фактор мог влиять на морских птиц в разной степени. Кроме этого, на отдельные колонии морских птиц серьёзное давление могло оказывать антропогенное воздействие, в частности нелегальный сбор яиц.

За всю обозримую историю орнитологических исследований на Мурмане в крупных материковых колониях в районах мысов Городецкого, Крутика и губы Дворовой корректных учётов произведено не было. Рекогносцировочные наблюдения, с грубыми количественными оценками, сотрудниками Кандалакшского государственного заповедника выполнены дважды: в 1960 г. (Герасимова, 1962) и в начале 1990-х гг. (Панева Т.Д., неопубл. данные). В обоих случаях птичьи базары осматривались с воды по ходу движения судна, что, разумеется, не могло не сказаться на качестве и полноте учёта. При

этом, по понятным причинам, видового определения кайр не проводили. Исполнители, исходя из ошибочных представлений об относительно диффузном распределении толстоклювых кайр в агрегациях тонкоклювой кайры, соотношение видов на отдельных более подробно осмотренных участках механически распространяли на всю площадь колонии. Кроме того, в известной публикации Т.Д. Герасимовой (1962) численность кайр указана в парах, и это серьёзно затрудняет последующий сравнительный анализ. Тем не менее, наличие даже таких весьма приблизительных материалов даёт возможность оценить тенденции динамики численности моевок и кайр на побережье Мурмана за период, истекший с начала 1960-х гг.

Простое сравнение полученных нами результатов с данными Т.Д. Герасимовой (1962) позволило подтвердить предположение об увеличении гнездовых группировок моевки за истекший период в наиболее крупных колониях побережья. О реальных масштабах этого роста, принимая во внимание приблизительность учётов 1960 г., судить сложно, но во всех пунктах побережья оно было явно меньшим, чем на Семи островах. В колониях на мысе Крутик, где до конца 1980-х гг. проводился активный сбор яиц моевки и наблюдался высокий уровень антропогенного беспокойства, рост колоний был наименее выраженным.

Судить о масштабах изменения численности кайр, используя данные 1960 г., ещё более затруднительно. Если предположить, что число гнездящихся пар, приведённое Т.Д. Герасимовой (1962), есть результат деления числа учтённых птиц по полам, то в материковых колониях Мурмана за истекший период произошло беспрецедентное падение численности кайр обоих видов. Нам представляется более правдоподобным второй вариант, когда каждая особь кайры могла рассматриваться Т.Д. Герасимовой как брачная пара, поскольку имелось в виду, что вторая птица в этот момент находится в море. В этом случае общая численность кайр двух видов в колониях мыса Городецкого в 2000 г. была бы близкой к уровню 1960 г. Но на мысе Крутик (2000 г.) и в губе Дво-

ровой (2003 г.) она соответствовала бы сокращению в два и четыре раза, соответственно. Разумеется, в 1970–1980-е гг. численность кайр должна была расти и здесь. Но после кризиса их популяций зимой 1986/87 г. восстановление колоний в разных географических точках мурманского побережья из-за локальных особенностей трофической ситуации могло идти с различной интенсивностью. При этом вряд ли разовые обстрелы корабельной артиллерии «точечного» участка побережья вблизи мыса Городецкого могло оказать значительное воздействие на общую численность кайр в достаточно протяжённом их поселении.

Известно, что в период 1995–2005 гг. у берегов Мурмана запасы стайных пелагических рыб испытывали сильнейшие колебания и периодически были крайне низки, следовательно, условия для полного восстановления популяций кайр с момента их краха и до настоящего времени в целом были крайне неблагоприятными (Состояние биологических сырьевых ресурсов ... , 2003). В соответствии с изменениями кормовой базы в прибрежье Мурмана и кайры, и моевки испытывали периодические флуктуации численности. В некоторые сезоны их размах достигал весьма больших значений (табл. 1 и 2). Иногда, в небольших колониях кайр, например, на мысе Крутик, при сокращении количества гнездящихся тонкоклювых кайр наблюдали одновременное увеличение числа толстоклювых (табл. 2). Однозначное объяснение этому феномену подобрать сложно. Подобное локальное «вытеснение» близкородственного вида может быть результатом целого комплекса причин. Это может быть частичным следствием относительно меньшей зависимости толстоклювой кайры от наличия крупных скоплений пелагической рыбы и, следовательно, большей устойчивости при их отсутствии (Краснов и др., 1995). Из рис. 6 хорошо видно, что в 1998 г. на о. Харлове толстоклювые кайры эксплуатировали скопления придонной рыбы — трески (*Gadus morhua*) — в значительно большей степени, чем тонкоклювые кайры. И только при появлении массовых скоплений нескольких видов пелагической рыбы (1999

г.), так же как и тонкоклювые кайры, ловили именно её. Обсуждаемое «замещение» может быть и следствием освобождения гнездовых участков в агрегациях тонкоклювых кайр. Нечто подобное отмечали в отдельные сезоны на о. Харлове (Семь островов), когда после сокращения численности обоих видов толстоклювые кайры занимали освободившиеся места на периферии некоторых агрегаций тонкоклювых кайр. В этих ситуациях при общем падении численности кайр обоих видов в отдельных небольших колониях острова наблюдали относительный рост численности толстоклювых кайр.

Ранее было показано, что у берегов Мурмана моевка является хорошим индикатором наличия нерестовых запасов мойвы, так как это единственный вид рыб, который в данном регионе обеспечивает благоприятные трофические условия в самом начале периода размножения (Краснов и др., 1995). Следовательно, средний размер кладки моевки является удобным показателем обеспеченности кормами в предгнездовой период. В течение всего периода 1995–2005 гг. во всех обследованных колониях средний размер кладки моевки превышал уровень 1.7 яйца лишь однажды (табл. 3–4). Это свидетельствует о явном и продолжительном кризисе кормовой базы моевки (Краснов, Николаева, 1998). И хотя в отрывках взрослых моевок в ряде случаев регистрировалась мойва (рис. 5), что свидетельствовало об её присутствии в прилегающих акваториях, в целом трофические условия были неблагоприятны для морских птиц. Об этом свидетельствовало крайне малое число птиц (от общего числа отловленных), у которых удавалось получить отрывки. А в 2000 г., как уже упоминалось выше, в обследованных колониях наблюдали массовое негнездование моевки. Такая ситуация вполне типична для «голодных» лет (Краснов, Николаева, 1998). В отрывках моевок основным компонентом нередко оказывались ракообразные, что на Мурмане всегда было признаком явной нехватки традиционного корма — пелагической рыбы (Краснов, Николаева, 1998). При этом следует учитывать, что сельдь и особенно нерестовая мойва появляются в

прибрежных акваториях Восточного Мурмана в больших количествах лишь в сравнительно тёплые годы и при наличии в Баренцевом море их крупных запасов. В периоды уменьшения притока атлантических вод в Баренцево море (периоды похолодания) наблюдается депрессия численности и (или) изменения путей миграции мойвы и сельди. При низких объёмах запасов мойва на Восточном Мурмане отсутствует, хотя может появляться у берегов Западного Мурмана (Лука и др., 1986). Примечательно, что в последние годы на Восточном Мурмане в составе отрядов мойвок стала регулярно встречаться икра донных рыб. По своим характеристикам она похожа на икру пинагора и, следовательно, могла быть добыта птицами только на литорали в период отлива. Подобные случаи ранее встречались крайне редко и сегодня трактуются нами как использование мойвками случайных и дополнительных источников корма в «голодный» период.

Вполне объяснимо, почему за истекшие два десятилетия наиболее далеки от восстановления (даже уровня 1960 г.) колонии губы Дворовой. Это наиболее восточные птичьи базары побережья Мурмана. И появление здесь нерестовых скоплений мойвы наблюдается лишь при очень крупных её запасах и в очень тёплые годы. С этой точки зрения более благоприятные для гнездования кайр места находятся западнее губы Дворовой. При этом следует учесть, что на основе массового мечения показано активное участие в росте колоний на островах Харлове и Кувшине во второй половине 1990-х гг. молодых кайр, иммигрировавших с норвежского побережья (Николаева и др., 1997; Барретт, Краснов, неопубл. данные). В последние годы эффективность размножения и рост численности кайр в норвежских колониях Баренцева моря существенно выше, чем на Семи островах (Барретт, личное сообщ.), вследствие их близости к основным районам нереста мойвы на побережье Финнмарка. Вероятно, в губе Дворовой, как наиболее восточном и удалённом от норвежских фьордов районе размножения, участие иммиграции «норвежских» молодых птиц в восстановлении колоний

если и происходило, то в ничтожных масштабах.

Таким образом, в настоящее время ключевым фактором, лимитирующим развитие популяций кайр и моевок Мурмана, является антропогенное воздействие. Его влияние, как и в 1970–1980-е гг., имеет опосредованный характер через изменения трофических условий под воздействием промышленного рыболовства. При современном неустойчивом состоянии кормовой базы морских птиц на Мурмане, особенно в весенний период (из-за незначительных запасов мойвы в Баренцевом море) эффективность размножения морских птиц крайне низка. В связи с этим происходит постепенная деградация колоний моевки и кайр на мурманском побережье, но из-за отсутствия продолжительных мониторинговых наблюдений в ключевых точках этот процесс порой имеет скрытый характер. Воздействие нелегального сбора яиц в последние годы невелико и проявляется лишь в отдельных районах побережья.

## Литература

- Белопольский Л.О. 1957. Экология морских колониальных птиц Баренцева моря. М., Л.: 460 с.
- Герасимова Т.Д. 1962. Состояние птичьих базаров Мурманского побережья. — Орнитология, 4: 11–14.
- Краснов Ю.В., Матишов Г.Г., Галактионов К.В., Савинова Т.Н. 1995. Морские колониальные птицы Мурмана. СПб., 226 с.
- Краснов Ю.В., Николаева Н.Г. 1998. Итоги комплексного изучения биологии моевки в Баренцевом море. — Биология и океанография Карского и Баренцева морей (по трассе Севморпути). Апатиты: 180–260.
- Краснов Ю.В., Барретт Р.Т. 2000. Мониторинг морских птиц в Баренцевом море. Программное предложение. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 113: 3–22.
- Краснов Ю.В., Шавыкин А.А., Духно Г.Н., Николаева Н.Г. 2004. Практика и перспективы оценки воздействия на авифауну эксплуатации морских месторождений. — Нефть и газ арктического шельфа — 2004: Мат-лы международн. конф., Мурманск, 17–19 ноября. Мурманск: 148–151.
- Краснов Ю.В., Шавыкин А.А., Спиридонов В.А., Николаева Н.Г. 2005. Проблемы охраны морских птиц в условиях освоения углеводородных месторождений на шельфе арктических морей. — Тр. 7 Международн. конф. и выставки по освоению ресурсов нефти и газа российской Арктики и континентального шельфа СНГ. СПб.: 513–518.

- Краснов Ю.В., Шавыкин А.А. 2005. Практика мониторинга морских птиц в Баренцевом море. Проблемы и перспективы. — Современные информационные и биологические технологии в освоении ресурсов шельфовых морей. М.: 141–156.
- Лука Г.И., Ожигин В.К., Панасенко А.Д. 1986. Мойва. — Ихтиофауна и условия её существования в Баренцевом море. Апатиты: 7–12.
- Лука Г.И., Низовцев Г.П., Швелёв М.С., Борисов В.М. 1991. Рыболовственные запасы Баренцева моря: причины депрессии и пути восстановления. — Рыбное хозяйство, 9: 22–27.
- Мельников М.В. 2005. Сообщение с мест. 13. Остров Харлов, архипелаг Семь островов, Баренцево море, Россия (68°49' с.ш., 37°20' в.д.). — Птицы Арктики: информ. бюлл. международного банка данных по условиям размножения, 7: 7–8.
- Модестов В.М. 1967. Экология колониально гнездящихся птиц (по наблюдениям на Восточном Мурмане и в дельте Волги). — Тр. Кандалакшского гос. заповедника. Вып. 5, М.: 49–154.
- Николаева Н.Г., Краснов Ю.В., Барретт Р.Т. 1997. Результаты кольцевания толстоклювых (*Uria lomvia*) и тонноклювых (*U. aalge*) кайр в колониях юго-восточной части Баренцева моря. — Экология птиц и тюленей в морях северо-запада России. Апатиты: 12–44.
- Состояние биологических сырьевых ресурсов Баренцева моря и Северной Атлантики в 2003 г. 2003. Мурманск: 91 с.
- Спангенберг Е.П. 1941. Состав авифауны острова Харлова и прилегающего побережья в гнездовой период 1932 г. — Тр. заповедника «Семь островов». Вып. 1, М.: 74–84.
- Успенский В.С. 1941. Птицы заповедника «Семь островов» (Видовой состав и данные учета авифауны летом 1938 г.). — Тр. заповедника «Семь островов». Вып. 1, М.: 5–46.
- Шкляревич Ф.Н. 1977. Об изменении численности моевок и кайр на базах о. Харлова (Семь островов, Восточный Мурман). — 7 Всесоюзн. орнитол. конф. Киев. Ч. 1: 344.
- Barrett R.T., Krasnov Yu.V. 1996. Recent responses to changes in stocks of prey species by seabirds breeding in the southern Barents Sea. — ICES J. Mar. Sci., 53: 713–722.
- Krasnov J.V., Barrett R.T. 1995. Large-scale interaction among seabirds, their prey and humans in the southern Barents Sea. — Ecology of Fjords and Coastal Waters. H.R. Skjoldal, C.C.E. Hopkins, K.E. Erikstad and H.P. Leinaas (eds.). Elsevier Science, Amsterdam: 443–456.
- Barrett R.T., Bakken V., Krasnov Yu.V. 1997. The diets of Common and Brunnich's Guillemots *Uria aalge* and *U. lomvia* in the Barents Sea Region. — Polar Research, 16: 73–84.

**Current status and population trends in the Kittiwake (*Rissa tridactyla*), Common (*Uria aalge*) and Brunnich's (*U. lomvia*) guillemots at Kola Peninsula, European Russia**

**Yu.V. Krasnov<sup>1</sup>, N.G. Nikolaeva<sup>2</sup>, Yu.I. Goryaev<sup>1</sup>, A.V. Ezhov<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Murmansk Marine Biological Institute, Kola Science Center RAS, Vladimirskaia Str., 17, Murmansk, 183010, Russia

<sup>2</sup> Russian Bird Conservation Union, Shosse Enthuziastov, 60, building 1, Moscow, 111123, Russia, e-mail: n\_nikolaeva@neehon.com

**Summary**

The largest seabird breeding colonies at Murman coast, Kola Peninsula, and population dynamics of breeding Kittiwakes, Common and Brunnich's guillemots are described. Low breeding success of birds of these species was found in recent years. At the same time, large variation of the diet in Kittiwakes, Common and Brunnich's guillemots was recorded in most of the colonies during breeding season. It is shown that trends in the seabird populations are related mainly to human activities, recently primarily through indirect industrial fishery impact on bird foraging conditions similarly with the situation in 1970s and 1980s.

## МАТЕРИАЛЫ ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ И НАСЕЛЕНИЮ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ РЖАНКООБРАЗНЫХ ПТИЦ В ПРИПОЛЯРНЫХ РАЙОНАХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

М.В. Корепов<sup>1</sup>, Д.С. Низовцев<sup>2</sup>, Д.А. Фомина<sup>3</sup>, С.А. Кутенков<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Просп. Туполева, 2/65, Ульяновск, 432072, Россия; e-mail: korepov@list.ru

<sup>2</sup> Туртас, Уватский р-н, Тюменская обл., 626188, Россия; e-mail: posomaha\_taxidermist@rambler.ru

<sup>3</sup> Акшут, Барышский р-н, Ульяновская обл., 433741, Россия

<sup>4</sup> Ул. Разина, 3, Петрозаводск, 185001, Россия; e-mail: effort@krc.karelia.ru

Западная Сибирь, особенно её северные районы, остаётся относительно слабо изученным в орнитологическом отношении регионом. Из-за труднодоступности (в бесснежное время в большинство мест можно добраться только воздушным и водным транспортом) и обширности региона орнитологи никогда не посещали многие районы Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО). Лучше всего обследована западная часть округа — лесотундра между Обью и Уральским хребтом, тундры п-ова Ямал и Полярный Урал. Восточные же районы округа до сих пор остаются слабо и весьма фрагментарно обследованными (Рыжановский, 2005). Именно поэтому для многих видов, в том числе и из отряда ржанкообразных, на картах ареалов стоят знаки вопросов (Рябицев, 2001). Наиболее полная и подробная информация о распространении и численности куликов в ЯНАО содержится в статье Тертицкого с соавторами (1999).

В 2005 и 2006 гг. авторы принимали участие в полевых работах, выполняемых в рамках проектов Научного центра РАЕН «Охрана биоразнообразия» по созданию Кадастра животного мира и разработке проектов особо охраняемых природных территорий Ямало-Ненецкого автономного округа. Работы финансировались администрацией ЯНАО и осуществлялись под руководством академика

РАЕН В.Г. Кривенко. Проведены орнитологические исследования в двух приполярных районах на западе и востоке ЯНАО, в ходе которых собран материал, уточняющий распространение и сведения о численности некоторых видов птиц из отряда ржанкообразных на территории региона.

### Сроки работ, материал и методы

В 2005 г. с 15.07 по 24.08 исследования проводили в долине р. Ундылькы, правого притока р. Таз (Красноселькупский р-н). Обследованы урочище Ундаткы-Каньельняры и западная половина урочища Кылаки-Тканыльняры, а также сама р. Ундылькы и пойменные леса в её нижнем течении. Центр обследованного участка (66°10' с.ш., 82°27' в.д.) расположен в 40 км южнее Полярного круга. Суммарная протяженность пеших учётных маршрутов составила 106.4 км, в том числе 2.3 км в лиственнично-моховых лесах, 3.7 км в светлохвойных и мелколиственных лесах, 7 км в светлохвойных лесах долины р. Ундылькы, 2 км в лиственничных редианах и редколесьях, 91.4 км на плоскобугристых болотах. Местобитания классифицированы в соответствии с картой местобитаний ЯНАО, разработанной для Кадастра животного мира ЯНАО. Протяженность водных маршрутов по р. Ундылькы на резиновой вёсельной лодке составила 30.1 км.

В 2006 г. с 14.06 по 11.07 удалось обследовать Полуийский заказник в Приуральском р-не, который расположен на р. Полуи — самом северном из крупных правых притоков Оби. Исследования выполнены в центральной, северо-западной и северной частях заказника, а именно: на долинных участках в районе устья р. Идьяхи, в низовьях р. Идьяхи, междуречье Янгиегана и Атымпомьегана, на р. Полуи от устья р. Идьяхи до северо-восточной границы заказника, в окрестностях барака «Овражный» (кордон заказника) и станции обслуживания газопровода Надым—Салехард на 220 км, а также в истоках р. Малой Аксарки и долине р. Юнъяхи. Центр Полуийского заказника (66°09' с.ш., 68°26' в.д.) находится в 45 км южнее Полярного круга. Суммарная протяженность пеших маршрутов составила 97.6 км, в том числе 12 км в лиственнично-еловых лесах, 13.5 км в темнохвойных лесах долины Полуи, 2.4 км на островах р. Полуи, 54.5 км на плоскобугристых болотах, 15.2 км в южных субарктических тундрах с карликовой берёзкой (ерником). Протяженность водных маршрутов — 61.8 км, в том числе 48 км по р. Полуи на моторной лодке и 13.8 км по р. Идьяхе на резиновой вёсельной лодке.

При изучении населения птиц проведены комплексные маршрутные учёты без ограничения ширины учётной полосы с записью экспертных расстояний до каждой обнаруженной птицы и расчётом видовой плотности населения на основе гармонической средней из расстояний обнаружения (Равкин, Челинцев, 1990, 1999). Показатели плотности рассчитаны в программе Н.Г. Челинцева «Птицы учёт». В приводимых ниже показателях плотности населения видов в скобках указаны нижний и верхний пределы 95% доверительно-го интервала. Помимо этого, описывали найденные гнёзда и выводки, регистрировали скопления птиц.

### Краткая характеристика районов исследований

Река Ундылькы и примыкающие к ней междуречья расположены у северной границы подзоны северной тайги. Полуийский

заказник находится в природной зоне лесотундровых редколесий и граничит на севере с южными субарктическими тундрами. По классификации болотных зон (Болота Западной Сибири..., 1976) обе эти территории находятся в пределах зоны плоскобугристых болот, которые включают в себя и многоозерья — плоскобугристые болота со значительной площадью озёр (около 70%). Более подробные характеристики большинства обследованных местообитаний птиц приведены в повидовых очерках.

Основные места обитания ржанкообразных птиц в районах исследований — тундроподобные плоскобугристые болота с многоозерьями. Там плосковершинные бугры или более обширные площади мерзлотного пучения этих комплексов имеют высоту 1.5–3 м и поперечник до нескольких десятков метров, которые соединяются один с другим и придают болоту тундроподобный облик. Бугры поросли кустарничками (ерник, багульник, подбел, голубика, вороника) и лишайниками (в основном из рода *Cladina*) с примесью сфагновых и зелёных мхов, что ещё более усиливает их сходство с тундрой. Они перемежаются термокарстовыми провалами с озёрками, осоково- и пушицево-сфагновыми болотинами и коврами гипновых мхов. Глубина залегания многолетнемёрзлого льда 20–30 см.

### Результаты

Среди ржанкообразных птиц наиболее разнообразной группой оказались кулики, которых больше всего было на плоскобугристых болотах с многоозерьями (табл.). В этом типе местообитаний найдены 9 видов в долине р. Ундылькы и 13 в Полуийском заказнике. К видам, отмеченным в районах работ в других местообитаниях, но не встреченным на плоскобугристых болотах и многоозерьях относятся галстучник (*Charadrius hiaticula*), черныш (*Tringa ochropus*), перевозчик (*Actitis hypoleucos*), азиатский бекас (*Gallinago stenura*) и вальдшнеп (*Scolopax rusticola*). Их распространение связано либо с берегами рек, либо с речными поймами. Помимо этих видов там отмечены также мордунка (*Xe-*

Видовой состав и плотность населения куликов на плоскобугристых болотах в долине р. Ундыльки (2005 г.) и Полуйском заказнике (2006 г.)

Species composition and population of waders on palsa mires in the Undylky River valley (2005) and Poluy Nature Sanctuary (2006)

Вид Species	Плотность населения, ос./км <sup>2</sup> Population, individuals/km <sup>2</sup>	
	Долина р.Ундыльки Undylky R.valley	Полуйский заказник Poluy Sanctuary
<i>Pluvialis squatarola</i>	0.14	1.54
<i>Pluvialis apricaria</i>	—	1.24
<i>Tringa glareola</i>	4.97	9.57
<i>Tringa nebularia</i>	—	0.39
<i>Tringa erythropus</i>	1.63	1.37
<i>Xenus cinereus</i>	—	0.18
<i>Phalaropus lobatus</i>	1.16	2.65
<i>Philomachus pugnax</i>	2.79	1.38
<i>Calidris alpina</i>	—	1.92
<i>Limnocryptes minimus</i>	0.97	0.92
<i>Gallinago gallinago</i>	1.84	2.17
<i>Numenius phaeopus</i>	0.86	3.24
<i>Limosa limosa</i>	—	3.28
<i>Limosa lapponica</i>	0.75	1.94

*nus cinereus*), обыкновенный бекас (*Gallinago gallinago*) и фифи (*Tringa glareola*).

Далее приведены сведения о наиболее интересных находках.

**Тулес** (*Pluvialis squatarola*). В долине р. Ундыльки встречен только на тундроподобных плоскобугристых болотах, где оказался редким гнездящимся видом с плотностью гнездования 0.14 ос./км<sup>2</sup> (0.05–0.41 ос./км<sup>2</sup>). Помимо этого, 18.07.2005 г. в урочище Ундаткы-Каныльняры на сухих тундроподобных холмах мы видели пару тулесов, проявивших беспокойство, а 27.07.2005 г. в осоково-пушицевой мочажине урочища Кылаки-Тканыльняры наблюдали самца с двумя частично оперёнными птенцами (2/3 величины взрослой птицы).

На тундроподобных плоскобугристых болотах и многоозерьях левобережья р. Полуй в междуречье Янгиегана и Атымпомьегана тулес сравнительно обычен. На 38.5 км маршрутов учтены 15 тулесов, в том числе 6 территориальных пар и 3 одиночные особи, которых, вероятно, также можно отнести к местным территориальным птицам. Наиболее предпочитаемыми местами обитания тулеса служат сухие об-

ширные бугры с преобладанием лишайников в напочвенном покрове и значительно разреженным кустарниковым ярусом, граничащие с озёрами и болотными мочажинами. Там плотность вида составила 2.19 ос./км<sup>2</sup> (0.95–4.32). Пары, которым уделяли более пристальное внимание, волновались и выполняли отвлекающие демонстрации, но, несмотря на тщательные поиски, гнёзд или птенцов обнаружить не удалось. Тулесы не встречены на правобережье р. Полуй на подобных плоскобугристых болотах, но имеющих несколько иную структуру, в частности, меньшую заозёрность и большую закустаренность. Тулесы также не отмечены в других местобитаниях Полуйского заказника.

**Золотистая ржанка** (*Pluvialis apricaria*). В долине р. Ундыльки этот вид не найден, несмотря на его целенаправленные поиски. В Полуйском заказнике, на левобережье в междуречье Янгиегана и Атымпомьегана на плоскобугристых болотах и многоозерьях золотистая ржанка оказалась малочисленной. Там плотность населения вида составила 1.24 ос./км<sup>2</sup> (0.22–3.99), 21.06.2006 г. наблюдали токовой полёт самца ржанки. На правобережье на по-

добных плоскобугристых болотах плотность населения вида составила 1.25 ос./км<sup>2</sup> (0.13–5.1). Наибольшая численность выявлена на тундровых участках в северной части заказника в долине р. Юнъяхи, где сильно развит кустарниковый покров из ерника. Там на 15 км маршрута учтены 9 ржанок, что дало плотность населения вида 6.7 ос./км<sup>2</sup> (2.93–13.25).

**Черныш** (*Tringa ochropus*). Оба обследованных участка находятся на северной границе распространения вида (Тертицкий и др., 1999; Рябицев, 2001). На восточном из них черныш встречен только непосредственно на р. Ундылькы, где отмечены две птицы, и встречаемость вида составила 0.7 ос./10 км русла. В Полуйском заказнике чернышей наблюдали только в нижнем течении р. Идъяхи, где видели 3 особи, а встречаемость составила 2.2 ос./10 км русла. В обоих районах характер пребывания птиц остался неизвестен.

**Чернозобик** (*Calidris alpina*). В долине р. Ундылькы не обнаружен. В Полуйском заказнике чернозобик отмечен только на тундроподобных плоскобугристых болотах и многоозерьях левобережья р. Полуй, занимает там те же места обитания, что и тулес. Эти два вида часто встречаются рядом и образуют единый комплекс, характерный для определённого типа тундроподобных участков плоскобугристых болот. В междуречье Янгигана и Атымпомъегана на 38.5 км учётного маршрута по таким местам обитания встречено 5 чернозобиков, при этом расчётная видовая плотность населения относительно высока — 2.72 ос./км<sup>2</sup> (0.89–6.42), что связано с обнаружением птиц только на близких расстояниях. Все встреченные чернозобики проявляли привязанность к определённой территории и демонстрировали беспокойное поведение.

**Вальдшнеп** (*Scolopax rusticola*). Встречен только в пойме р. Полуй в районе устья р. Идъяхи (66°07' с.ш., 68°25' в.д.), где 15–23.06.2006 г. почти ежедневно наблюдали токовой полёт самца вдоль Полуя. Это наблюдение сделано на северной границе распространения вида (Тертицкий и др., 1999; Рябицев, 2001).

**Большой веретенник** (*Limosa limosa*). Найден только в Полуйском заказнике на

его левобережье, где он оказался обычным видом на кустарничково-лишайниковых плоскобугристых болотах и многоозерьях в междуречье Янгигана и Атымпомъегана. Птицы обитают там преимущественно на переувлажнённых мочажинных участках с хорошо развитым травяно-моховым покровом. На 38.5 км учётного маршрута по этому местообитанию встречены 15 веретенников, среди которых преобладали птицы с территориальным поведением (9 особей) и встречены 3 пары с гнездовым поведением (птицы скрывались от наблюдателя, убегая среди кочек, и взлетали только на значительном расстоянии от места обнаружения). Тем не менее поиски «по горячим следам» гнёзд или птенцов не дали результатов. Плотность населения большого веретенника в этом местообитании составила 4.64 ос./км<sup>2</sup> (2.02–9.16). На других обследованных участках Полуйского заказника вид не обнаружен.

**Короткохвостый поморник** (*Stercorarius parasiticus*). В долине р. Ундылькы это редкий, вероятно гнездящийся вид. Пару птиц видели 27.07.2005 г. на плоскобугристых водораздельных болотах р. Ундылькы в урочище Кылаки-Тканыльняры. Другая пара добыта 22.07.2005 г. в урочище Ундаткы-Каныльняры: самка имела зараставшие наседные пятна. Плотность населения вида на плоскобугристых болотах в долине р. Ундылькы — 0.03 ос./км<sup>2</sup> (0.01–0.08).

В Полуйском заказнике короткохвостый поморник отмечен также на тундроподобных плоскобугристых болотах, но только на левобережье р. Полуй. Там в междуречье Янгигана и Атымпомъегана вид более обычен, нежели в долине р. Ундылькы: на 38.5 км маршрута встречены 12 поморников и плотность населения составила 1.40 ос./км<sup>2</sup> (0.58–2.85). На правобережье, где кустарниковый покров на плоскобугристых болотах значительно мощнее, эти поморники не найдены.

**Длиннохвостый поморник** (*Stercorarius longicaudus*). На плоскобугристых водораздельных болотах р. Ундылькы длиннохвостый поморник не представляет редкости. Там на 91.4 км маршрута птицы этого вида встречены 28 раз, плотность населения составила 1.13 ос./км<sup>2</sup> (0.75–1.7). Указанный тип болот населён длиннохвосты-



ми поморниками как на левобережье, так и на правобережье р. Ундылькы. Самка, имевшая наседные пятна, добыта 22.07.2005 г. В 2005 г. найдены 3 выводка этих поморников, в двух из которых было по 2 подлётка, а в третьем один частично оперённый птенец. Помимо этого, в ряде случаев встречали птиц с гнездовым поведением, у которых птенцы или слётки не обнаружены. Видели также стаи до 6 особей, широко кочевавших по плоскобугристым болотам. По-видимому, к предпочитаемым местам гнездования длиннохвостого поморника относятся крупные тундроподобные бугры, граничащие с озёрами и, как правило, небольшими пятнами лиственничных редин.

На тундроподобных болотах Полуйского заказника в междуречье Янгиегана и Атымпомъегана на 38.5 км маршрута длиннохвостые поморники встречены 14 раз, плотность населения составила 3.43 ос./км<sup>2</sup> (1.5–6.77). Птиц наблюдали в основном либо парами, либо поодиночке. Гнездо с кладкой из 2 яиц найдено 21.06.2005 г., оно помещалось на крупной кочке, окружённой мочажинами и сухими буграми. В Полуйском заказнике помимо плоскобугристых болот пара длиннохвостых поморников встречена 7.07.2005 г. на севере заказника в ерниковой тундре.

### Обсуждение

Из сказанного отчётливо следует, что в районе исследований плоскобугристые болота и многоозерья относятся к наиболее важным местам обитания ржанкообразных птиц, прежде всего куликов. Южные субарктические тундры, имеющиеся на севере Полуйского заказника, интересны как места наиболее плотного поселения золотистых ржанок. Для других куликов эти тундры, по-видимому, менее благоприятны, судя по бедности видового разнообразия (помимо ржанки встречен только фифи) и низким показателям обилия. Все остальные обследованные местообитания в районах наших работ населены куликами в значительно меньшей степени. Там встречен только фифи, который присутствовал почти повсеместно, в том числе и в лесах.

Важным результатом исследований можно признать находки тулеса, чернозобика, короткохвостого и длиннохвостого поморников в сезон размножения там, где ранее предполагался разрыв в гнездовых ареалах этих видов между основной тундровой областью их распространения и северотаёжными очагами гнездования (Тертицкий и др., 1999; Рябицев, 2001). Находка гнездовой группировки большого веретенника в Полуйском заказнике расположена северо-восточнее известного ареала вида, который охватывает пойму Оби от южных границ округа до посёлка Шурьшкары на севере (Тертицкий и др., 1999; Рябицев, 2001). Таким образом, наши сведения позволяют расширить известную область гнездования вида в Западной Сибири.

Наибольший интерес представляет комплекс тундровых видов, населяющих плоскобугристые болота (тулес, чернозобик, короткохвостый и длиннохвостый поморники). Обнаружение этих видов на обследованных участках расширяет наши представления об их распространении на гнездовании в ЯНАО. Несомненно, эти болота близки к плоскобугристым болотам и многоозерьям Надым-Пуровского междуречья, где обитают северотаёжные популяции указанных видов. Судя по всему, именно распространение тундроподобных плоскобугристых болот и многоозерий в зоне средней, северной тайги и лесотундры напрямую определяет ареал тулеса, чернозобика, длиннохвостого и короткохвостого поморников в лесной зоне, поскольку эти болота наиболее благоприятны для обитания перечисленных видов вне зональных тундр. Существенно, что ерниковые кустарничково-лишайниковые сообщества на торфяно-болотных почвах, встречающиеся, в частности, и на территории природного парка «Нумто», находящегося в пределах северотаёжного очага гнездования этого комплекса видов, по флористическому составу и структуре растительного покрова не отличаются от растительных сообществ подзоны типичных тундр Ямала (Валеева, Московченко, 2001). При этом именно в тундрах Среднего Ямала тулес, чернозобик, короткохвос-

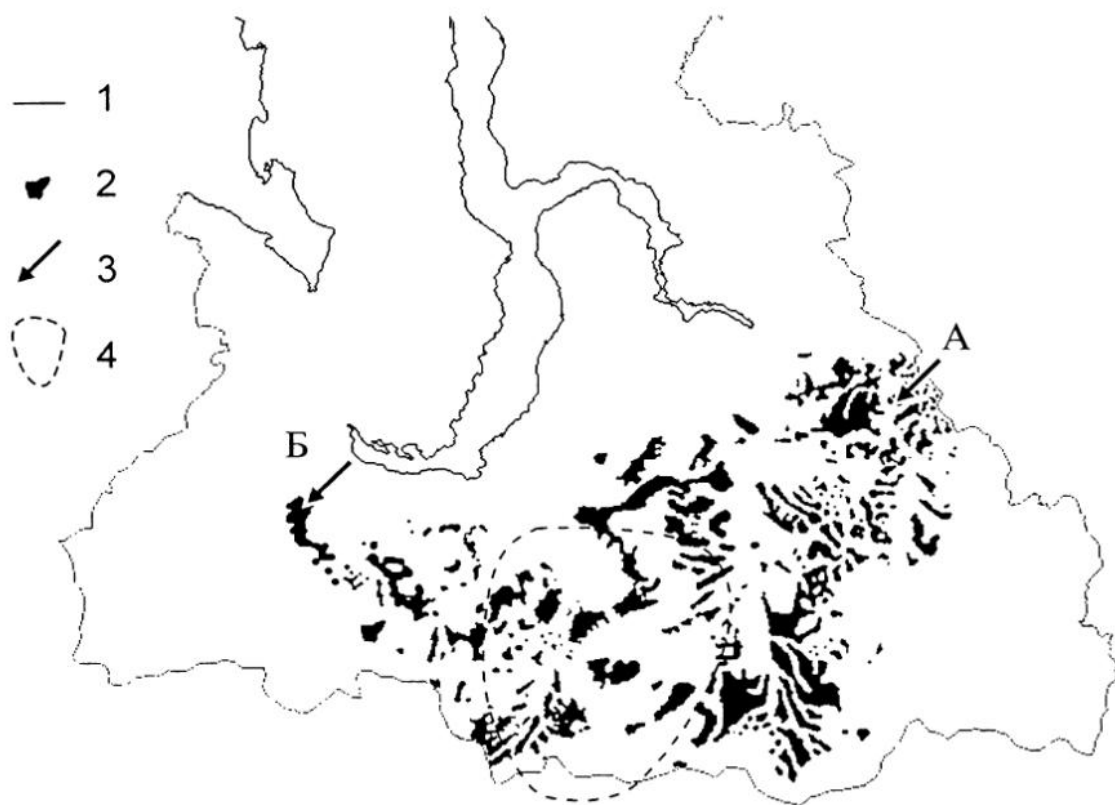


Рис.

Распространение тундроподобных плоскобугристых болот и многоозерий в лесной части Ямало-Ненецкого автономного округа, потенциально пригодных для обитания комплекса тундровых видов (тулес, чернозобик, короткохвостый и длиннохвостый поморники), выделенных на основе анализа космоснимков Landsat 7. Обозначения: 1 — граница ЯНАО, 2 — тундроподобные плоскобугристые болота, 3 — районы исследований (А — долина р. Ундылькы, Б — Полуийский заказник), 4 — граница ареала северотаёжных популяций рассматриваемых видов (по Рябицев, 2001).

Fig.

Distribution of tundra-like palsa mires potentially suitable for the complex of tundra species of Charadriiform birds (Grey Plover, Dunlin, Arctic and Long-tailed skuas) in the forested part of Yamal-Nenets Autonomous Region (YNAR) based on visual analysis of Landsat 7 images. Notifications: 1 — boundary of YNAR, 2 — palsa mires, 3 — surveyed areas (A — Undylky River valley, Б — Poluy Nature Sanctuary), 4 — northern boundary of boreal distribution of the mentioned species complex (according to Ryabitsev, 2001).

тый и длиннохвостый поморники распространены в округе наиболее широко.

Тундроподобные болота и многоозерья чётко идентифицируются при анализе космоснимков Landsat 7 (программа Google Earth) по преобладанию белого цвета, который дают лишайники, и значительной площади некрупных озёр. Это позволило выявить для территории Ямало-Ненецкого округа участки возможного обитания комплекса перечисленных выше тундровых видов по наличию выявленных подходящих типов растительных сообществ в зоне распространения плоскобугристых болот (рис.). Из приведённой карты видно, что вероятный ареал этих видов в лесной зоне гораздо обширнее, нежели считали до не-

давнего времени (Тертицкий и др., 1999; Рябицев, 2001). Вместе с тем, необходима проверка реального распространения видов в недостаточно исследованных районах ЯНАО, поскольку, например, чернозобик не встречен на востоке области распространения этих болот (долина р. Ундылькы). На это, по-видимому, влияет разнообразие вариантов болотных комплексов, которые представлены в регионе.

### Благодарности

Авторы выражают глубокую благодарность руководству Научного центра «Охрана биоразнообразия» за предоставленную возможность провести исследова-

ния в труднодоступных участках Ямало-Ненецкого округа, а также признательность тем, кто за время экспедиционных работ разделял все радости и трудности полевой жизни, в особенности А.В. Макарову и А. Мартынову.

### Литература

Болота Западной Сибири: их строение и гидрологический режим. 1976. Л., 448 с.  
Валеева Э.И., Московченко Д.В. 2001. Роль водно-болотных угодий в устойчивом развитии севера Западной Сибири. Тюмень, 229 с.  
Равкин Е.С., Челинцев Н.Г. 1990. Методические рекомендации по комплексному маршрутному учёту населения птиц. М., 33 с.

Равкин Е.С., Челинцев Н.Г. 1999. Методические рекомендации по маршрутному учёту населения птиц в заповедниках. — Организация научных исследований в заповедниках и национальных парках. М.: 143–155.  
Рыжановский В.Н. 2005. Орнитологические исследования в Ямало-Ненецком автономном округе. Итоги и перспективы. — Экологические исследования на Ямале: итоги и перспективы. Научный вестник, Вып. 32 (1). Салехард: 31–34.  
Рябицев В.К. 2001. Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: Справочник-определитель. Екатеринбург, 608 с.  
Тертицкий Г.М., Покровская И.В., Жуков В.С., Вартапетов Л.Г. 1999. Распространение и численность гнездящихся куликов Ямало-Ненецкого автономного округа. — Гнездящиеся кулики Восточной Европы — 2000. Том. 2. М.: 14–29.

## Data on distribution and population of some Charadriiform birds in areas of Western Siberia near the Arctic Circle

M.V. Korepov<sup>1</sup>, D.S. Nizovtsev<sup>2</sup>, D.A. Fomina<sup>3</sup>, S.A. Kutenkov<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Tupolev Str., 2-65, Ulyanovsk, 432072, Russia; e-mail: korepov@list.ru

<sup>2</sup> Turtas settlement, Uhvatsky District, Tumen Region, 626188, Russia; e-mail: pocomaxa\_taxidermist@rambler.ru

<sup>3</sup> Akshuat Village, Baryshsky District, Ulyanovsk Region, 433741, Russia

<sup>4</sup> Stepan Razin Str., 3, Petrozavodsk, Republic of Karelia, 185001, Russia; e-mail: effort@krc.karelia.ru

### Summary

In 2005 and 2006 two subarctic areas in Western Siberia were surveyed (Fig.). This paper describes news in distribution and abundance of 8 species of Charadriiform birds: the Grey Plover (*Pluvialis squatarola*), Dunlin (*Calidris alpina*), Woodcock (*Scolopax rusticola*), Black-tailed Godwit (*Limosa limosa*), Arctic (*Stercorarius parasiticus*) and Long-tailed (*S. longicaudus*) skuas. Records of proved or probable breeding of the Grey Plover, Dunlin, Arctic and Long-tailed skuas extend their breeding ranges. This work was part of a project of the Research Center of Russian Academy of Natural Sciences «Conservation of Biodiversity» under the leadership of RANS academician V.G. Krivenko and funded by the administration of Yamal-Nenets Autonomous Region.

## ФАУНА, ЧИСЛЕННОСТЬ И ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ГНЕЗДЯЩИХСЯ ПТИЦ КАЛИНИНГРАДА

Е.Л. Лыков

Кафедра зоологии позвоночных, Биологический факультет МГУ, Ленинские горы, ГСП-1, Москва, 119991, Россия; e-mail: e\_lykov@mail.ru

Исследования населения птиц городов становятся всё более популярными. В России и бывшем СССР исследования городской фауны проводятся давно и достаточно успешно. Информация, затрагивающая вопросы формирования и состава фауны птиц городов, биологии и экологии отдельных гнездящихся и пролётных видов, представлена в специальных публикациях и сводках, в частности — в монографиях по птицам Москвы и Подмосковья (Ильичёв и др., 1987), С.-Петербурга (Храбрый, 1991), Новосибирска (Цыбулин, 1985) и других.

Фауна птиц Калининграда формировалась в течение всего периода его существования, её состав определяется ландшафтным окружением, географическим положением и исторически сложившимся обликом города. Орнитологические исследования на территории, занятой ныне Калининградом, проводились с начала XIX в. Об этом свидетельствуют две крупные монографии немецкого исследователя Ф. Тишлера (Tischler, 1914, 1941), посвящённые различным аспектам состояния орнитофауны Восточной Пруссии. После перерыва, связанного со второй мировой войной и её последствиями, комплексные работы по изучению птиц Калининграда возобновились с 1974 г. Г.В. Гришановым и его коллегами (Гришанов, 1991, 1997, 1999; Grishanov, 1994 a, 1994 b; Гришанов и др., 1996; Лыков, 2002 а–в, 2004, 2005 а,б, 2006 а–д, 2007а,б; Лыков, Нигматуллин, 2005).

### Материалы и методика

Материал для настоящей работы собран в период с 1999 по 2003 гг. в преде-

лах административных границ Калининграда в рамках составления Атласа гнездящихся птиц города. Использовали методические подходы, рекомендованные Комитетом Европейского орнитологического атласа (Приедниекс и др., 1986, 1989; Приедниекс, 1986). Вся городская территория, за исключением обширных, слабо урбанизированных периферических участков на северо-западе и западе города, была разделена на 167 квадратов площадью 1 км<sup>2</sup> каждый. Для каждого квадрата, который принимался за информационную ячейку, определяли состав гнездящихся видов, их биотопическое распределение и численность. Признавали достаточным констатировать гнездование вида в квадрате хотя бы один раз за период наблюдений. При этом использовали категории возможного (регистрация птицы в гнездовом биотопе), вероятного (постоянная территория пары, различные формы гнездового поведения, постройка гнезда) и доказанного гнездования (гнездо с яйцами или птенцами, слётки, скорлупа от яиц, пустые гнёзда). Оценку численности проводили для каждого вида на основании числа встреченных птиц и регистрации их голосов, найденных гнёзд, структуры биотопов и полноты изученности территории каждого квадрата. Учёты абсолютной численности птиц и поиск гнёзд выполняли в ходе обследования каждого квадрата преимущественно маршрутным методом. При неполном обследовании квадрата проводили экстраполяцию численности вида на необследованную часть квадрата, исходя из сходства биотопов обследованной и необследованной частей и размеров индивидуальных участков птиц учитываемых видов. В общей сложности отработано более 600 часов.

Кроме того, во время гнездового сезона отмечен ряд видов, которые не были включены в список гнездящихся, так как они или наблюдались вне гнездового биотопа, или приняты за пролётных, или же представители этих видов были несомненно негнездящимися особями: **чёрный аист** (*Ciconia nigra*), **пеганка** (*Tadorna tadorna*), **чирок-свистун** (*Anas crecca*), **галстучник** (*Charadrius hiaticula*), **фифи** (*Tringa glareola*), **гаршнеп** (*Limnocyptes minimus*), **сизая чайка** (*Larus canus*), **чиж** (*Spinus spinus*) и некоторые другие.

Для выявления тенденций в изменении видового состава и территориального размещения птиц были использованы материалы Орнитофаунистической карты Калининграда, которая была составлена Г.В. Гришановым (1999). Систематический порядок видов приводится по Л.С. Степаняну (1990).

### Характеристика района исследований

Исторически Кёнигсберг (ныне Калининград) складывался из трёх частей, которые объединились в 1742 г.; с 1772 г. город был столицей Восточно-Прусской провинции. Большое внимание уделялось организации городских парков, скверов, аллей и системы прудов и ручьёв. Планировочная структура города отличалась чёткостью построения улично-дорожной сети. В период Второй мировой войны Кёнигсберг был практически полностью разрушен, а после неё — отстроен заново. По оценке советской военной администрации, было разрушено примерно 85–90% жилой площади (Географический атлас..., 2002).

Современный Калининград — самый крупный город и административный центр одноимённой области, расположенный в устье впадающей в Вислинский залив р. Преголи. В послевоенный период площадь города увеличилась на 36 км<sup>2</sup>, а плотность застройки значительно снизилась. На смену плотно застроенным кварталам в 1–3 этажа пришли улицы блочных многоэтажных зданий (Административно-территориальное..., 1989). В настоящее время Калининград занимает площадь примерно 220 км<sup>2</sup>. В городе насчитывается 726 улиц и 7 проспектов общей протяжён-

ностью свыше 500 км (Фёдоров, 1986). Число жителей по данным на 2000 г. составляет около 500 тыс. человек (Географический атлас..., 2002). Для Калининграда характерно обилие водоёмов, обширных пустырей, парковых зон, заболоченных территорий.

**Климатические особенности.** Климат Калининграда — переходный между морским климатом Западной Европы и континентальным Восточной Европы и Азии. Он характеризуется очень мягкой зимой, часто без устойчивого снежного покрова, относительно холодной весной, умеренно тёплым летом, тёплой и дождливой осенью. Влажные воздушные массы, поступающие с Атлантического океана, обуславливают высокую относительную влажность воздуха, зимой и осенью до 85–87%. В Калининграде выпадает в среднем за год 778 мм осадков, наблюдается свойственное морскому побережью превышение осенних осадков над весенними. Температура воздуха выше средней для широты 55° на 7–9°С зимой и на 2–3°С летом. В городе под влиянием городских условий и близко расположенного Балтийского моря и его прибрежных заливов формируется особый режим метеорологических показателей (Исаченко и др., 1999). Наиболее характерная черта климата Калининграда — непостоянство погоды. Оно проявляется в большой изменчивости погоды изо дня в день, от месяца к месяцу и обусловлено чередованием прихода влажных морских и континентальных воздушных масс, а также перемещением циклонов и антициклонов.

**Состояние растительности.** Калининград относится к числу самых зелёных городов России. Общая площадь, занятая парками, садами, дачными участками, придомовыми садами и лесами в черте города, составляет более 8 тыс. га или до 35% общей площади города. На одного жителя приходится примерно 100 м<sup>2</sup> зелени. Состояние зелёных насаждений не может считаться благополучным: насаждений удовлетворительного состояния около 40%, деградирующих — более 60%. Деградация связана с общим экологическим неблагополучием города. Отмечено плохое состояние растений вдоль магист-

ралей и вблизи промышленных предприятий. Леса в черте города находятся в несколько лучшем состоянии. Основные лесобразующие породы: ель, берёза повислая, чёрная ольха, сосна, клён остролистый, дуб, ива (разные виды), осина (Кученева и др., 1999).

**Водные объекты.** Через Калининград протекает р. Преголя, вторая по величине в области, её длина в границах города — 16 км, площадь водного зеркала — 3.4 км<sup>2</sup>. Преголя впадает в Вислинский залив, длина городской береговой линии которого составляет 17 км. Большая часть городских водоёмов дренируется многочисленными ручьями, часть из которых — притоки Преголи. В центральной части Калининграда расположены пруд Верхний (31.3 га) и пруд Нижний (10.3 га). К более мелким водоёмам относятся оз. Хлебное (Поплавок), Лесное, пруд Мельничный, Нескучный, система прудов на острове Октябрьском, в парке 40-летия ВЛКСМ и другие. Эти водоёмы служат местом отдыха и сильно замусорены и загрязнены. У западных окраин Калининграда расположена группа питьевых озёр, вода которых используется для снабжения города. В юго-западной части областного центра вдоль юго-западного берега Вислинского залива располагается система карьеров. Озеро Форелевое — наиболее крупное из них и расположено в 50–200 м от залива, с которым оно связано каналом (Калининградская область..., 1999).

**Городские биотопы.** В городе можно выделить 24 биотопа, в которых было отмечено гнездование птиц: низинные (тростниковые) болота; заболоченные (главным образом осоковые) луга; заливные (в основном злаковые) луга; луга пастбищного типа; луга с группами деревьев и кустарников; злаковые поля; песчаные карьеры; водоёмы (реки, пруды, озёра, канавы, залив), в том числе заросшие надводной растительностью; смешанные леса; лиственные леса; сосновые леса; заболоченные (или сырые) ольховые леса; заболоченные ивняковые заросли; кустарниковые заросли; лесопарки; парки; кладбища; садово-огородные участки; скверы; зоны промышленных предприятий (в том числе озеленённые участки); зоны многоэтаж-

ной застройки (в том числе озеленённые участки); малоэтажная застройка с садами; жилая зона 3–5-этажных домов; гаражные общества.

## Результаты и обсуждение

### Видовой состав птиц: современное состояние и произошедшие изменения

В пределах административных границ Калининграда за период исследований установлено гнездование 110 видов птиц, относящихся к 36 семействам и 14 отрядам, что составляет 60.1% от общего числа гнездящихся видов птиц Калининградской области. В целом за последнее столетие зарегистрировано гнездование 123 видов. Виды-интродуценты в городе отмечены не были. Наибольшим числом (более половины всех видов) представлен отряд воробьинообразных, за ним следуют отряды ржанкообразных и гусеобразных.

За последние 100 лет на территории города в современных границах произошли изменения видового состава птиц. Во второй половине XX — начале XXI вв. появилось 16 новых гнездящихся видов, большинство из которых гнездится постоянно (табл. 1).

Причинами появления новых видов в течение второй половины XX в. были увеличение площади города за счёт включения окружающего агроландшафта, лесопарковых зон, заболоченных территорий, а также расширение ареала некоторых видов (Гришанов, 1999). Число гнездящихся видов во второй половине XX в. возросло в сравнении с довоенным периодом с 90 до 110 (Гришанов, 1991). За 2–3 последних десятилетия число гнездящихся видов остаётся неизменным. Изменения в фауне гнездящихся птиц Калининграда за последнее десятилетие сводятся к следующему. В качестве новых следует отметить 6 видов: малую поганку (*Podiceps ruficollis*), черношейную поганку (*Podiceps nigricollis*), серебристую чайку (*Larus argentatus*), среднего пёстрого дятла (*Dendrocopus medius*), лесного жаворонка (*Lullula arborea*) и малую мухоловку (*Ficedula parva*). Исчезли 7 видов: погоньш (*Porzana porzana*), большой веретенник (*Limosa limosa*), чёрная крачка (*Chlidonias niger*), малая крачка (*Sterna albifrons*),

Изменения видового состава гнездящихся птиц Калининграда в течение XX — начала XXI вв.\*  
Changes in the breeding avifauna in Kaliningrad during the 20<sup>th</sup> and early 21<sup>st</sup> centuries

№	Период появления (исчезновения) Period of appearance or extinction	Виды птиц Bird species	Число видов Number of species
1	Гнездование в первой половине XX в. с последующим исчезновением во второй половине XX в.	<i>Charadrius hiaticula</i> , <i>Galerida cristata</i>	2
2	Появление во второй половине XX в. и последующее исчезновение	<i>Tatoma tadoma</i>	1
3	Гнездование в первой половине XX в. с переходом на нерегулярное гнездование во второй половине XX в.	<i>Podiceps ruficollis</i> , <i>Anas crecca</i> , <i>Coturnix coturnix</i> , <i>Luscinia svecica</i>	4
4	Гнездование в первой половине XX в. с исчезновением во второй половине XX в. и последующим появлением	<i>Turdus philomes</i> , <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2
5	Появление во второй половине XX в. и последующее регулярное гнездование	<i>Botaurus stellaris</i> , <i>Cygnus olor</i> , <i>Larus ridibundus</i> , <i>Columba livia f. urbana</i> , <i>Columba palumbus</i> , <i>Streptopelia decaocto</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Oriolus oriolus</i> , <i>Garrulus glandarius</i> , <i>Remiz pendulinus</i>	10
6	Появление в конце XX в. и последующее нерегулярное гнездование	<i>Podiceps nigricollis</i>	1
7	Появление ранее не гнездившихся видов в 1999–2003 гг.	<i>Anser anser</i> , <i>Larus argentatus</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Lullula arborea</i>	4

\* использованы опубликованные материалы (Tischler, 1941; Гришанов, 1988, 1991, 1997; Гришанов, Беляков, 2000; Булгаков и др., 2004) и собственные данные автора

сипуха (*Tyto alba*), желтоголовый королек (*Regulus regulus*) и варакушка (*Luscinia svecica*). Птицы, переставшие гнездиться, ранее имели статус очень редких видов и гнездились в единичном числе.

#### Численность и особенности территориального размещения птиц

Суммарная численность всех гнездящихся птиц Калининграда составляет примерно 49 тыс. пар. При этом наиболее многочисленными среди неворобьиных оказались: сизый голубь (*Columba livia f. urbana*), черный стриж (*Apus apus*) и озерная чайка (*Larus ridibundus*; табл. 2); среди воробьиных — домовый воробей (*Passer domesticus*), обыкновенная горихвостка (*Phoenicurus phoenicurus*), болотная камышевка (*Acrocephalus palustris*), зяблик (*Fringilla coelebs*), пеночка-весничка (*Phylloscopus trochilus*) и другие (табл. 3).

Наиболее многочисленны в Калининграде три синантропных вида — сизый голубь, чёрный стриж и домовый воробей. Их общая численность составляет более

13 тыс. гнездящихся пар, или четверть численности всех гнездящихся видов.

Важнейшая характеристика городских орнитоценозов, помимо численности — пространственное распределение птиц. Составленная по результатам работы обобщающая орнитофаунистическая карта отображает число гнездящихся видов в каждом квадрате (рис.). Этот показатель колеблется от 8 до 54 (в ср. 30) видов и положительно связан с разнообразием местообитаний в каждом квадрате ( $r=0.68$ ;  $p<0.01$ ).

В квадрате с максимальным числом гнездящихся видов (54) представлены следующие биотопы: жилые кварталы пяти- и девятиэтажных домов (примерно 40% территории квадрата), лесопарк (30%), фрагмент луга, частично заболоченный и поросший кустарником (15%). Остальную территорию занимают дороги и промышленные постройки. В квадрате, где число отмеченных видов гнездящихся птиц составило 50, примерно 45% территории квадрата занимает луг с группами деревьев

Таблица 2  
Table 2

Численность гнездящихся неворобьиных птиц Калининграда  
Numbers of breeding non-passerine bird species in Kaliningrad City

Виды с наибольшей численностью Most abundant species	Численность, пары Number of pairs
<i>Columba livia f. urbana</i>	5458
<i>Apus apus</i>	4243
<i>Larus ridibundus</i>	2210
<i>Columba palumbus</i>	543
<i>Vanellus vanellus</i>	208
<i>Fulica atra</i>	201
<i>Anas platyrhynchos</i>	178
<i>Cuculus canorus</i>	69
<i>Tringa totanus</i>	63
<i>Gallinula chloropus</i>	56

Таблица 3  
Table 3

Численность гнездящихся воробьиных птиц Калининграда  
Numbers of breeding passerine bird species in Kaliningrad City

Виды с наибольшей численностью Most abundant species	Численность, пары Number of pairs
<i>Passer domesticus</i>	3395
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2235
<i>Acrocephalus palustris</i>	1940
<i>Fringilla coelebs</i>	1836
<i>Phylloscopus trochilus</i>	1818
<i>Passer montanus</i>	1729
<i>Delichon urbica</i>	1645
<i>Corvus monedula</i>	1543
<i>Sylvia communis</i>	1401
<i>Parus major</i>	1223
<i>Luscinia luscinia</i>	1120
<i>Motacilla alba</i>	1079
<i>Sturnus vulgaris</i>	1075
<i>Sylvia atricapilla</i>	1015
<i>Turdus merula</i>	965
<i>Pica pica</i>	891
<i>Sylvia curruca</i>	840
<i>Phoenicurus ochruros</i>	833
<i>Hirundo rustica</i>	802
<i>Phylloscopus collybita</i>	741

и кустарников и с заливными участками, 15% — малоэтажная застройка с садами, 15% — хозяйственные постройки, 15% — лиственный лес, остальная территория — дороги и ручей. Высокое видовое разнообразие связано с сочетанием разнообразных природных и трансформированных биотопов на ограниченной территории. Мозаичные участки естественных место-

обитаний (р. Преголя с пойменными участками, озёра, лесные массивы и др.) или их аналогов (парки, лесополосы, пустыри, поля), характерны для городской среды обитания птиц Калининграда.

В большинстве городов число видов многих групп животных, в т.ч. птиц, от периферии к центру города уменьшается (Клауснитцер, 1990).



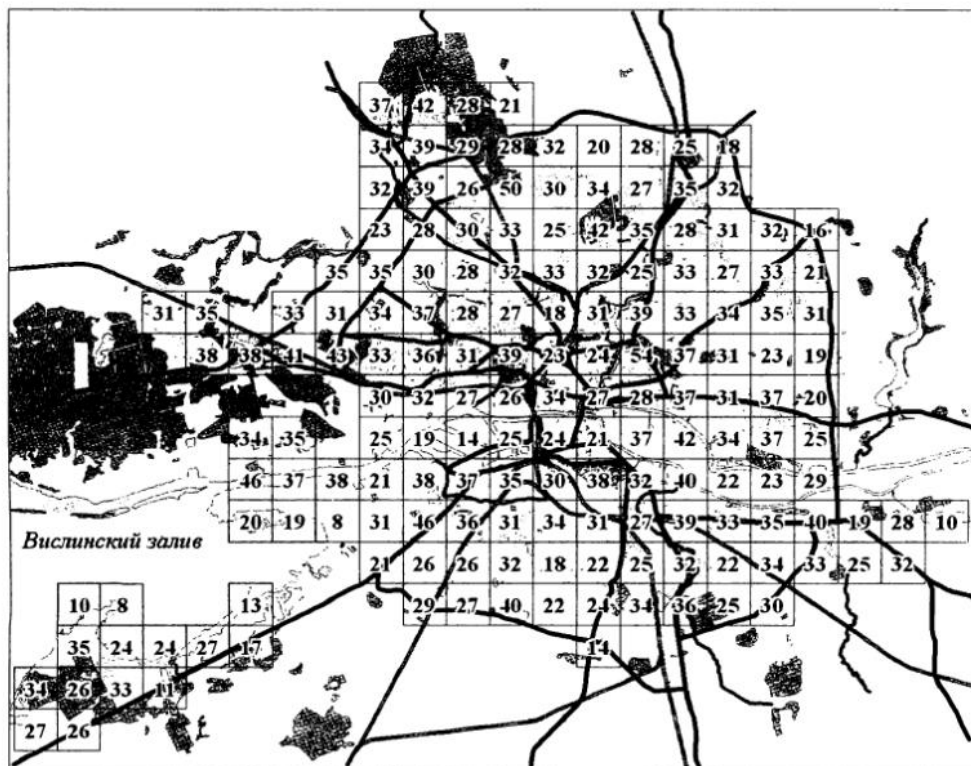


Рис.  
Распределение числа гнездящихся видов птиц по территории Калининграда в квадратах площадью 1 км<sup>2</sup>  
Fig.  
Numbers of breeding bird species in Kaliningrad by 1 km<sup>2</sup> plots

В Калининграде не выявлено явных тенденций увеличения видового разнообразия от центра города к его периферии (рис.). По нашему мнению, это связано как с большим разнообразием древесно-кустарниковых насаждений, так и с высокой степенью мозаичности местообитаний в центре города при отсутствии кольцевой зональности и достаточно крупных массивов плотной застройки.

Участки с высоким видовым разнообразием локализованы как в центральной части, так и на периферии города. То же относится и к участкам с низким видовым разнообразием (рис.). В целом можно констатировать, что видимых различий в распределении числа гнездящихся видов центра и периферии города выявить не удаётся.

Часть видов гнездится в городе единично и диффузно. Представители 11 видов обнаружены на гнездовании только в одном квадрате. Это **черношейная и малая поганки, ястреб-перепелятник** (*Accipiter nisus*), **чеглок** (*Falco subbuteo*), **водяной пастушок** (*Rallus aquaticus*), **серебристая чай-**

**ка, вертишейка** (*Junx torquilla*), **средний пёстрый дятел, речной сверчок** (*Locustella fluviatilis*), **длиннохвостая синица** (*Aegithalos caudatus*), **снегирь** (*Pyrrhula pyrrhula*). Представители пяти видов найдены на гнездовании в двух квадратах, это **большая выпь** (*Botaurus stellaris*), **хохлатая черныш** (*Aythya fuligula*), **чернозобик** (*Calidris alpina*), **лесной жаворонок и ястребиная славка** (*Sylvia nisoria*).

Наиболее широко распространенными видами оказались **сорока** (*Pica pica*, 91.0% от общего числа квадратов), **серая славка** (88.6%), **большая синица** (*Parus major*; 86.8%), **белая трясогузка** (*Motacilla alba*, 86.2%), **болотная камышевка** (85.6%), **печочка-весничка** (85.6%), **обыкновенная горихвостка** (85.0%), **славка-завирушка** (*Sylvia curruca*, 84.4%), **черноголовая славка** (*S. atricapilla*, 83.2%) и **обыкновенная лазоревка** (*Parus caeruleus*, 82.0%). Использование для гнездования широкого спектра биотопов, терпимость к фактору беспокойства, а для синиц и врановых — способность использовать антропогенные пищевые ре-

сурсы позволили этим видам заселить практически все участки города. Синантропные виды, которые заметно превосходят их по численности (сизый голубь, домовый воробей, чёрный стриж) концентрируются в основном в районах плотной городской застройки, поэтому уступают в широте распространения вышеперечисленным видам.

### Изменение территориального распределения птиц

Сравнение состояния орнитофауны Калининграда в прошлом и настоящем затруднено из-за отсутствия информации по числу гнездящихся пар в былые годы. Для выявления тенденций в изменении видового состава и территориального размещения за последнее десятилетие использованы материалы Орнитофаунистической карты Калининграда (Гришанов, 1999). В связи с тем, что в 1991–1995 гг. обследование территории города было менее детальным, чем в 1999–2003 гг., существуют определенные ограничения в трактовке этих данных. Виды, для которых зарегистрировано изменение числа заселённых

квадратов, разделены на несколько категорий в зависимости от степени достоверности и масштаба изменений (табл. 4, 5).

Наиболее существенные изменения в территориальном распределении выявлены у 60 видов птиц Калининграда. У большинства из них область распространения по территории города за последние 10 лет заметно расширилась, а численность возросла.

Увеличение области распространения отмечено у 52 видов (табл. 4). Особое внимание привлекают виды, недавно интегрировавшиеся в городскую среду обитания. Это птицы, единично гнездившиеся здесь в прошлом, у которых в настоящее время отмечено многократное увеличение области распространения. В частности, у иволги (*Oriolus oriolus*) число заселённых квадратов увеличилось в 30 раз, у соловьиного сверчка (*Locustella luscinioides*) и усатой синицы (*Panurus biarmicus*) — в 13 раз, у ремеза (*Remiz pendulinus*) — в 10 раз.

Увеличение общей площади мест обитания для одних видов связано с позитивными тенденциями в пределах прежнего ареала, для других — с повышением толе-

Таблица 4  
Table 4

Варианты увеличения области распространения гнездящихся видов птиц в Калининграде  
Patterns of bird breeding range expansion in Kaliningrad

Варианты изменения области распространения Patterns of range expansion	Виды птиц Bird species	Число видов Number of species
Многократное увеличение области распространения (в 5 и более раз)	<i>Columba palumbus</i> , <i>Riparia riparia</i> , <i>Oriolus oriolus</i> , <i>Corvus corax</i> , <i>Locustella luscinioides</i> , <i>Phylloscopus collybita</i> , <i>Oenanthe oenanthe</i> , <i>Turdus pilaris</i> , <i>T. philomelos</i> , <i>Panurus biarmicus</i> , <i>Remiz pendulinus</i>	11
Значительное увеличение области распространения (в 1.5–5 раз)	<i>Ciconia ciconia</i> , <i>Aythya ferina</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Gallinula chloropus</i> , <i>Larus ridibundus</i> , <i>Cuculus canorus</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Stumus vulgaris</i> , <i>Pica pica</i> , <i>Corvus frugilegus</i> , <i>Hippolais icterina</i> , <i>Phylloscopus trochilus</i> , <i>Acrocephalus scirpaceus</i> , <i>A. arundinaceus</i> , <i>Sylvia borin</i> , <i>S. curruca</i> , <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , <i>Ph. ochruros</i> , <i>Parus caeruleus</i> , <i>Coccothraustes coccothraustes</i> , <i>Serinus serinus</i>	22
Увеличение области распространения находится под сомнением	<i>Tringa totanus</i> , <i>Sterna hirundo</i> , <i>Hirundo rustica</i> , <i>Anthus pratensis</i> , <i>A. trivialis</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Troglodytes troglodytes</i> , <i>Sylvia atricapilla</i> , <i>S. communis</i> , <i>Muscicapa striata</i> , <i>Erithacus rubecula</i> , <i>Parus major</i> , <i>Emberiza schoeniclus</i>	13
Увеличение области распространения требует проверки	<i>Crex crex</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Alauda arvensis</i> , <i>Prunella modularis</i> , <i>Acanthis cannabina</i> , <i>Chloris chloris</i>	6

Таблица 5  
Table 5

Варианты сокращения области распространения гнездящихся видов птиц в Калининграде  
Patterns of bird breeding range shrinkage in Kaliningrad

Варианты изменения области распространения Patterns of range shrinkage	Виды птиц Bird species	Число видов Number of species
Значительное сокращение области распространения (в 2 и более раз)	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> , <i>Emberiza citrinella</i> , <i>Actitis hypoleucos</i>	3
Незначительное сокращение области распространения (в 1.3–2 раза)	<i>Columba livia f. urbana</i> , <i>Motacilla flava</i> , <i>Passer domesticus</i>	3
Сокращение области распространения требует проверки	<i>Motacilla alba</i> , <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2

рантности к присутствию человека, для третьих — с расширением ареала. Для **белого аиста** (*Ciconia ciconia*), **болотного луня** (*Circus aeruginosus*) и **горихвостки-чернушки** (*Phoenicurus ochruros*) увеличение области распространения соответствует аналогичному тренду в Европе (Birds in Europe..., 2004). Напротив, у **красноголового нырка** (*Aythya ferina*), **обыкновенной пустельги** (*Falco tinnunculus*), **озёрной чайки** (*Larus ridibundus*), **вяхиря** (*Columba palumbus*), **обыкновенной кукушки** (*Cuculus canorus*), **обыкновенного скворца** (*Sturnus vulgaris*), **сороки**, **иволги**, **зелёной пересмешки** (*Hippolais icterina*), **пеночки-веснички** и **дроздовидной камышевки** (*Acrocephalus arundinaceus*) в Европе отмечено снижение численности (Birds in Europe..., 2004). Для таких видов, как **болотный лунь**, **вяхирь**, **озёрная чайка**, **грач** (*Corvus frugilegus*), **соловьиный сверчок**, **обыкновенный ремез** и **ворон** (*C. corax*) увеличение области распространения связано с существенным возрастанием численности этих видов на территории Калининградской области (Гришанов, 1994).

В соседней с Калининградской областью Варшаве у **обыкновенной пустельги**, **коростеля** (*Crex crex*), **вяхиря**, **рябинника** (*Turdus pilaris*), **сороки**, **сойки** (*Garrulus glandarius*) и **обыкновенного дубоноса** (*Coccothraustes coccothraustes*) тенденции роста численности совпадают с таковыми в Калининграде. Но одновременно отмечены и противоположные тенденции. Так, в польской столице уменьшается численность **белого аиста**, **чибиса** (*Vanellus vanellus*), **обыкновенной кукушки**, **полевого жа-**

**воронка** (*Alauda arvensis*), **лесного конька** (*Anthus trivialis*), **обыкновенного жулана** (*Lanius collurio*), **грача** и **садовой славки** (*Sylvia borin*) (Luniak, 2005).

Сокращение области распространения установлено у 8 видов (табл. 5). У **перевозчика** (*Actitis hypoleucos*), **жёлтой трясогузки** (*Motacilla flava*), **домового воробья** и **обыкновенной овсянки** (*Emberiza citrinella*) отмеченные тенденции совпадают с европейскими (Birds in Europe..., 2004). Для **жёлтой трясогузки** уменьшение области распространения в Калининграде, кроме того, может быть связано с зарастанием низкотравных лугов высокотравьем и кустарником. Уменьшение числа гнездящихся пар жёлтой трясогузки отмечено также в Софии и Праге (Iankov, 2005; Stastny et al., 2005). Причины сокращения площади местообитаний для таких синантропных видов, как **сизый голубь** и **домовый воробей** не установлены. В Люблине, Варшаве, Гамбурге, Праге и в других европейских городах также наблюдается уменьшение численности домового воробья (Biadun, 2005; Luniak, 2005; Mulsow, 2005; Stastny et al., 2005).

### Заключение

В пределах административных границ Калининграда за период исследований установлено гнездование 110 видов птиц, относящихся к 36 семействам и 14 отрядам. Наибольшим числом видов представлены отряды воробьинообразных, ржанкообразных и гусеобразных.

Суммарная численность всех гнездящихся птиц Калининграда составляет

примерно 49 тыс. пар. Наиболее многочисленны представители отряда воробьинообразных (72.6%), голубеобразных (12.1%), стрижеобразных (8.6%) и ржанкообразных (5.2%). В отряде воробьинообразных наибольшей численности достигают виды славковых, мухоловковых, ткачиковых, врановых, вьюрковых и синиц.

Число гнездящихся видов в отдельных квадратах площадью 1 км<sup>2</sup> колеблется от 8 до 54 и зависит от разнообразия имеющихся на территории квадратов местообитаний. В среднем на один квадрат приходится 30 видов гнездящихся птиц.

Значимых различий в видовом разнообразии птиц центра города и его периферии не установлено. Большое число гнездящихся как в центре, так и на периферии города видов птиц обусловлено высоким разнообразием компонентов природного комплекса города (лесные массивы, водоёмы, заболоченные низменности и луговые территории), фрагментарностью застройки и процессом вселения в город новых видов.

За последнее столетие на территории города в современных границах произошли изменения видового состава птиц. Во второй половине XX — начале XXI вв. появились 16 новых гнездящихся видов. За последнее десятилетие исчезли 7 видов. Два-три последних десятилетия общее число гнездящихся видов остается неизменным.

За последнее десятилетие у 33 из 110 видов птиц область распространения по территории города расширилась, а численность возросла. Многократное увеличение области распространения отмечено у 11 видов — вяхиря, береговой ласточки, иволги, ворона, соловьиного сверчка, пеночка-теньковки, обыкновенной каменки, рябинника, певчего дрозда, усатой синицы и ремеза. Сокращение области распространения установлено у восьми видов: перевозчика, сизого голубя, жёлтой трясогузки, белой трясогузки, камышевки-барсучка, пеночки-трещотки, обыкновенной овсянки и домового воробья.

### Благодарности

Автор искренне благодарен Г.В. Гришанову за предоставленные материалы по

15 квадратам территории Калининграда, которые были использованы в данной работе. Выражаю благодарность всем, кто помогал в сборе полевого материала, в особенности Т.М. Лыковой, Л.В. Разгуляевой, И.Ч. Нигматуллину, Л.Л. Лыкову, А.М. Автоменко и Ю.Н. Гришановой. Также автор глубоко признателен К.В. Авилковой за ценные замечания при написании статьи.

### Литература

- Административно-территориальное деление Калининградской области: справочное издание. 1989. Калининград, 93 с.
- Булгаков Д.Б., Гришанов Д.Г., Гришанов Г.В. 2004. Современное состояние популяции серого гуся в Калининградской области. — Казарка, 10: 185–193.
- Географический атлас Калининградской области. 2002. В.В. Орленок. (ред.). Калининград, 276 с.
- Гришанов Г.В. 1988. Антропогенное преобразование фауны гнездящихся птиц на примере Калининградской области. — Автореф. .... канд. биол. наук. М.: 18 с.
- Гришанов Г.В. 1991. Изменения фауны гнездящихся птиц Калининграда. — Мат-лы 10 Всесоюз. орнитол. конф. Ч. 2. Кн. 1. Минск: 167.
- Гришанов Г.В. 1994. Изменение фауны гнездящихся птиц на территории Калининградской области в ходе XX столетия. — Юбилейная междунар. науч. конф., посвященная 450-летию основания Кёнигсбергского ун-та Альбертина. Калининград, 26–29 сентября 1994 г. Калининград: 13–14.
- Гришанов Г.В. 1997. Особенности территориального распределения гнездящихся птиц Калининграда. — Экологические проблемы Калининградской области. Сб. науч. тр., Калинингр. ун-т. Калининград: 19–24.
- Гришанов Г.В. 1999. Орнитофаунистическая карта г. Калининграда. — Экологический Атлас Калининграда. Калининград.
- Гришанов Г.В., Анисимова Е.Н., Белоносова Т.Л. 1996. Многолетняя динамика численности сизого голубя и домового воробья в гнездовой период в Калининграде. — 27 науч. конф. проф.-преп. состава, науч. сотр., аспирант., студ.: тез. докладов Калининградского ун-та, Ч. 1. Калининград: 58–59.
- Гришанов Г.В., Беляков В.В. 2000. Наземные позвоночные Калининградской области: справочное пособие. Калининград, 69 с.
- Ильичёв В.Д., Константинов В.М., Бутьев В.Т. 1987. Птицы Москвы и Подмосковья. М., 272 с.
- Исаченко Г.А., Баранова Г.М., Резников А.И. 1999. Ландшафтная карта окрестностей г. Калининграда. — Экологический Атлас Калининграда. Калининград.
- Калининградская область: Очерки природы. 1999. Д.Я. Беренбейм (составитель), В.М. Литвин (науч. ред.), Калининград, 229 с.
- Клауснитцер Б. 1990. Экология городской фауны. М., 246 с.

- Кученева Г.Г., Чертова И.В., Гуров В.А., Шарыгина И.О. 1999. Карта состояния растительности г. Калининграда. — Экологический Атлас Калининграда. Калининград.
- Лыков Е.Л. 2002а. Находка европейского среднего дятла *Dendrocopos medius medius* на гнездовании в Калининграде. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 204: 1074–1075.
- Лыков Е.Л. 2002б. О гнездовании погоньша *Porzana porzana* в Калининграде. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 205: 1102–1104.
- Лыков Е.Л. 2002в. Гнездовая биология сороки в условиях Калининграда. — Беркут, 11 (2): 181–187.
- Лыков Е.Л. 2004. Чибис в условиях Калининграда: динамика прилёта и биология гнездования. — Беркут, 13 (1): 80–92.
- Лыков Е. 2005а. Гнездящиеся гусеобразные Калининграда: численность и территориальное размещение. — Гусеобразные птицы Северной Евразии: Тез. докл. Третьего международн. симпозиума (6–10 октября 2005 г., Санкт-Петербург, Россия). СПб: 189–191.
- Лыков Е.Л. 2005б. Гнездящиеся врановые г. Калининграда: численность и территориальное распределение. — Экология врановых птиц в условиях естественных и антропогенных ландшафтов России: Мат-лы 7 Всеросс. научн. конф. по изучению экологии врановых птиц России (Казань, 22–24 сентября 2005 г.). Казань: 96–98.
- Лыков Е.Л. 2006а. Гнездящиеся птицы Калининграда: численность и территориальное размещение. — Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тез. 12 Международн. орнитол. конф. Северной Евразии (Ставрополь, 31 января — 5 января 2006 г.). Ставрополь: 320–322.
- Лыков Е.Л. 2006б. Гнездящиеся хищные птицы и совы в Калининграде. — Ежегодник: Хищные птицы и совы в зоопарках и питомниках. № 15. М.: 104–109.
- Лыков Е.Л. 2006в. Оценка степени синантропизации птиц, гнездящихся в городе: методология и первые результаты (на примере Калининграда). — Орнитология, 33: 208–212.
- Лыков Е.Л. 2006г. Численность, территориальное размещение и особенности гнездования береговой ласточки в Калининграде. — Вопросы естествознания, вып. 14. Липецк: 21–24.
- Лыков Е.Л. 2006д. Видовой состав, численность и особенности территориального размещения гнездящихся птиц семейства дроздовых в Калининграде. — Беркут, 15 (1–2): 66–80.
- Лыков Е.Л. 2007а. Динамика численности и территориальное размещение гнездящихся куликов в Калининграде. — Достижения в изучении куликов Северной Евразии: Тез. докл. 7 Международного совещания по вопросам изучения куликов, Мичуринск, 5–8 февраля 2007 г. Мичуринск: 45–46.
- Лыков Е.Л. 2007б. Первое гнездование серой цапли *Ardea cinerea* в Калининграде — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 353: 497–498.
- Лыков Е.Л., Нигматуллин И.Ч. 2005. Первое гнездование серебристой чайки *Larus argentatus* в Калининграде. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 289: 500–501.
- Приедниекс Я.Я. 1986. Методика определения численности и размещения популяций птиц на больших территориях. — Всесоюз. совещ. по проблеме кадастра и учёта животного мира: тез. докл., Ч. 1. М.: 183–185.
- Приедниекс Я.Я., Куресоо А., Курлавичюс П. 1986. Рекомендации к орнитологическому мониторингу в Прибалтике. Рига, 66 с.
- Приедниекс Я.Я., Страдс М., Страдс А., Петриньш А. 1989. Атлас гнездящихся птиц Латвии 1980–1984. Рига, 352 с.
- Степанян Л.С. 1990. Конспект орнитологической фауны СССР. М., 727 с.
- Фёдоров Г.М. 1986. У карты Калининградской области. Калининград, 191 с.
- Храбрый В.М. 1991. Птицы Санкт-Петербурга. Фауна, размещение, охрана. СПб, 276 с.
- Цыбулин С.М. 1985. Птицы диффузного города (на примере новосибирского Академгородка). Новосибирск, 169 с.
- Biadun V. 2005. Lublin. — Kelcey J.G., Reinwald G. (eds). Birds in European cities. Ginster Verlag, St. Katharinen: 171–196.
- Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. 2004. Cambridge, UK: BirdLife International (BirdLife Conservation Series 12), 374 p.
- Grishanov G. 1994a. Die Fauna der Stadt Kaliningrad. — Duten-Fakten-Literatur zur Geographie Europas, 1: 9, 11, 44.
- Grishanov G. 1994b. Veränderungen in der Brutvogel — Fauna Königsberg. — Ornithologische Mitteilungen, 12: 322.
- Iankov P. 2005. Sofia. — Kelcey J.G., Reinwald G. (eds). Birds in European cities. Ginster Verlag, St. Katharinen: 279–306.
- Luniak M. 2005. Warsaw. — Kelcey J.G., Reinwald G. (eds). Birds in European cities. Ginster Verlag, St. Katharinen: 389–415.
- Mulsoy R. 2005. Hamburg. — Kelcey J.G., Reinwald G. (eds). Birds in European cities. Ginster Verlag, St. Katharinen: 127–152.
- Stastny K., Rejcek V., Kelcey J.G. Prague. — Kelcey J.G., Reinwald G. (eds). Birds in European cities. Ginster Verlag, St. Katharinen: 215–242.
- Tischler F. 1914. Die Vogel der Provinz Ostpreussen. Berlin, 331 s.
- Tischler F. 1941. Die Vogel Ostpreussens und seiner Nachbargebiete. Königsberg; Berlin, 1/2, 1304 s.

## Fauna, numbers and distribution of breeding birds in Kaliningrad, north-western Russia

E. L. Lykov

Department of Vertebrate Zoology, Biological Faculty, Moscow Lomonosov State University, Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russia; e-mail: e\_lykov@mail.ru

### Summary

Kaliningrad City is situated in north-western Russia. Its bird fauna consists of 110 species belonging to 36 families and 14 orders. The total number of breeding birds is estimated at 49,000 pairs. Numbers of species in each of 167 plots of 1 km<sup>2</sup> in size varies from 8 to 54 (mean 30) and depends on habitat diversity ( $r=0.69$ ;  $p<0.05$ ). No difference in species richness has been found between the city center and periphery areas. The most widely distributed species are the Magpie *Pica pica* (91.0% of all plots are occupied), Whitethroat *Sylvia communis* (88.6%), Great Tit *Parus major* (86.8%), White Wagtail *Motacilla alba* (86.2%), Marsh Warbler *Acrocephalus palustris* (85.6%) and Willow *Phylloscopus trochilus* warblers (85.6%), Redstart *Phoenicurus phoenicurus* (85.0%), Lesser Whitethroat *Sylvia althaea* (84.4%), Blackcap *S. atricapilla* (83.2%) and Blue Tit *Parus caeruleus* (82.0%). Three urban species are concentrated on breeding in areas with most densely placed buildings and therefore are distributed not as wide as many other species.

In 33 species ranges expanded within the city and numbers increased during the recent decade. This was most pronounced in 11 species: the Woodpigeon *Columba palumbus*, Sand Martin *Riparia riparia*, Golden Oriole *Oriolus oriolus*, Raven *Corvus corax*, Savi's Warbler *Locustella luscinioides*, Chiffchaff *Phylloscopus collybitus*, Wheatear *Oenanthe oenanthe*, Fieldfare *Turdus pilaris*, Song Thrush *T. philomelos*, Bearded *Panurus biarmicus* and Penduline *Rimiza pendulinus* tits. Breeding ranges shrank in 8 species: the Common Sandpiper *Actitis hypoleucos*, Feral Pigeon *Columba livia*, Yellow *Motacilla flava* and White wagtails, Sedge *Acrocephalus schoenobaenus* and Wood *Phylloscopus sibilatrix* warblers, Yellowhammer *Emberiza citrinella* and House Sparrow *Passer domesticus*. Occasional breeding was recorded for 11 species: the Black-necked Grebe *Podiceps nigricollis*, Little Grebe *P. ruficollis*, Sparrowhawk *Accipiter nisus*, Hobby *Falco subbuteo*, Water Rail *Rallus aquaticus*, Herring Gull *Larus argentatus*, Wryneck *Junco torquilla*, Middle Spotted Woodpecker *Dendrocopos medius*, River Warbler *Locustella fluviatilis*, Long-tailed Tit *Aegithalos caudatus* and Bullfinch *Pyrrhula pyrrhula*.

During the 20<sup>th</sup> century the Ringed Plover *Charadrius hiaticula* and Wood Lark *Lullula arborea* became extinct and 16 species were found as breeders for the first time: Black-necked Grebe, Bittern *Botaurus stellaris*, Greylag Goose *Anser anser*, Mute Swan *Cygnus olor*, Shelduck *Tadorna tadorna*, Black-headed Gull *Larus ridibundus*, Herring Gull, Feral Pigeon, Woodpigeon, Collared Dove *Streptopelia decaocto*, Kingfisher *Alcedo atthis*, Middle Spotted Woodpecker, Wood Lark, Golden Oriole, Jay *Garrulus glandarius* and Penduline Tit.

## АВИФАУНИСТИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ / FAUNISTIC NOTES

*Чайка Тэйера (Larus thayeri) — новый вид в фауне России*

*The Thayer's Gull (Larus thayeri) is a new species in the fauna of the Russian Federation*

В апреле 2005 г. я в качестве научного сотрудника находился на ярусном рыболовном судне, ведущем промысел в северо-восточной части Охотского моря. В этом рейсе выполнялись экспериментальные работы по снижению случайного отлова морских птиц «на яруса». В соответствии с применяемой методикой при постановках и выборках ярусных линий проводились визуальные наблюдения за численностью и поведением птиц, держащихся около судна. Во время таких наблюдений 11 апреля была замечена чайка, предположительно определенная мною как чайка Тэйера (*Larus thayeri*). В тот день вокруг судна концентрировались примерно 2 тыс. птиц: тихоокеанские чайки (*L. schistisagus*), бургомистры (*L. hyperboreus*) и глупыши (*Fulmarus glacialis*) (1250, 250 и 500 особей, соответственно). В предыдущие дни в этом районе у судна регулярно появлялись одиночные халеи (*L. heuglini*), серокрылые чайки (*L. glaucescens*) и миевки (*Rissa tridactyla*). Встреча произошла в точке со средними координатами 56°87' с.ш. 152°06' в.д. примерно в 250 км от западного побережья Камчатки. Погодные условия: сплошная облачность, ветер северный, 3–4 м/сек, волнение моря 2 балла, видимость не менее 5 км, слабая изморось.

Эта чайка впервые была замечена в 13 ч, затем она продолжала держаться около судна по крайней мере до 19 ч 30 мин. Всё это время она вместе с другими птицами либо регулярно кормилась (подбирала сливаемые за борт отходы рыбообработки, пыталась на лету сорвать наживку с крючков при постановке яруса), либо отдыхала на плаву. Была хорошая возможность рассмотреть птицу в 12-кратный бинокль на расстоянии 20–50 м и сфотографировать (камера Nikon 90x, объектив Nikkor AF-S 300/2.8D, плёнка Fuji Provia 100F).

По визуальным наблюдениям, это была взрослая особь, оперение которой находилось в стадии линьки из зимнего наряда в брачный (сохранились редкие тёмные пестрины на голове, сзади и на боках шеи). Основанием для предварительной идентификации её как чайки Тэйера послужил набор признаков, отмеченных в полевых условиях:

— мелкие размеры тела в сравнении с находившимися рядом тихоокеанскими чайками, что отличало эту птицу от возможных гибридов крупных белоголовых чаек рода *Larus*;

— более светлая, чем у *L. heuglini vegae* окраска мантии и верхней стороны крыльев;

— видоспецифичный чёрный рисунок на концах первостепенных маховых, сильно редуцированный в сравнении с *L. heuglini vegae*, особенно на нижней стороне крыла;

— тёмная окраска радужины;

— розовая окраска ног.

После окончания рейса из отснятого фотоматериала отобрана серия из 9 слайдов (птица в одиночку и вместе с тихоокеанскими чайками, на воде и в полёте с расправленными крыльями с чётко видимым рисунком дистальных первостепенных маховых, фото 1 и 2), которые были отправлены в оцифрованном виде на экспертизу в Фаунистическую комиссию Мензбирова орнитологического общества. Члены комиссии, рассмотрев представленные материалы самостоятельно и получив заключения от зарубежных специалистов по чайковым птицам, признали определение птицы правильным и на этом основании пришли к заключению о необходимости внесения чайки Тэйера в состав авифауны Российской Федерации.

Таксономическое положение чайки Тэйера неоднократно пересматривалось и окончательно не определено (Pittaway, 1999). Вскоре после первоописания она была призна-



Фото 1. *Larus thayeri* в полёте.

на подвидом **серебристой чайки** *L. argentatus thayeri* (Dwight, 1917) и сохраняла этот статус до тех пор, пока Американский орнитологический союз (American Ornithologists' Union, 1973) снова не выделил её в самостоятельный монотипический вид. Эта официальная точка зрения подвергается критике рядом специалистов, рассматривающих чайку Тэйера как подвид **полярной чайки** *L. glaucoides* (Godfrey, 1986; Snell, 2002; и др.).

Гнездовой ареал чайки Тэйера охватывает острова и материковое побережье арктической Канады от о. Банкс на западе до северо-восточного побережья о. Баффинова Земля на востоке и от о. Саутгемптон на юге до о. Элсмир на севере. Кроме того, вид гнездится на северо-западе Гренландии в районе г. Туле (Канак). Основные районы зимовки расположены на тихоокеанском побережье Северной Америки от юга Британской Колумбии до Калифорнийского залива, а также на юго-востоке Аляски и в заливе Св. Лаврентия; спорадически зимует на юге Великих озёр, отдельные птицы разлетаются по внутренним районам континента до южных границ США и атлантического побережья Флориды (American Ornithologists' Union, 1998).

Трудности видовой идентификации чайки Тэйера в полевых условиях привели к тому, что её статус в Азии до сих пор однозначно не определён. Имеются сообщения о неоднократных находках птиц этого вида в зимнее время в Японии на юго-востоке о. Хонсю в префектурах Ибараки, Тиба и Канагава. На этом основании чайка Тэйера фи-



Фото 2. *Larus thayeri* на воде.

гурирует в современных сводках и определителях птиц Японии и Азии (Brazil, 1991; Ujihara, Ujihara, 1992; Sonobe, 1993; Kirihara et al., 2000; Maki, Onishi, 2000; Japanese Society..., 2002), а также в списках птиц Японии, представленных в Интернете (<http://www.seabird.go.jp>; <http://www.cs.le.ac.uk/people/ferjan/BIRDS/Lists/JapanChecklist.html>; <http://ca.geocities.com/kantorilode/Checklist.html>). При этом, в некоторых определителях (Kirihara et al., 2000; Blomdahl et al., 2003) и в Интернете ([http://larus.hp.infoseek.co.jp/a\\_Thayeri.html](http://larus.hp.infoseek.co.jp/a_Thayeri.html)) имеются изображения сфотографированных на территории Японии птиц, идентифицированных как чайки Тэйера. Однако эти находки пока не получили официального признания, и чайка Тэйера не включена в последнее издание списка птиц Японии (Ornithological Society..., 2000).

Похожая ситуация сложилась и в нашей стране. Орнитолог-любитель из Сиэтла С. Аткинсон (Atkinson, 2003) 3.12.1998 г. в бухте Авачинской на юго-востоке Камчатки наблюдал чайку, которую идентифицировал как взрослую особь *L. thayeri* в зимнем наряде. Однако при инвентаризации фауны птиц Российской Федерации эта находка не была признана ввиду того, что «опубликованные данные не позволяют исключить ошибку в определении вида» (Коблик и др., 2006). Таким образом, описанная выше находка чайки Тэйера в Охотском море является первой, документально подтвержденной регистрацией этого вида на территории России.

### Литература

- Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю. 2006. Список птиц Российской Федерации. М., 256 с.
- American Ornithologists' Union. 1973. Thirty-second supplement to the American Ornithologists' Union check-list of North American birds. — Auk, 90 (3): 411–419.
- American Ornithologists' Union. 1998. Check-list of North American birds. 7th edition. Washington, D.C., 829 p.
- Atkinson S. 2003. Thayer's Gull *Larus thayeri*, a first observation for the Kamchatka Peninsula and the Russian Federation. — Биология и охрана птиц Камчатки, Вып. 5. М.: 114.
- Blomdahl A., Breife B., Holmström N. 2003. Flight identification of European seabirds. London, 374 p.
- Brazil M.A. 1991. The birds of Japan. London, 466 p.
- Dwight J. 1917. The status of "*Larus thayeri*, Thayer's Gull" — Auk, 34 (4): 413–414.
- Godfrey W.E. 1986. The birds of Canada. Revised edition. Ottawa, 596 p.
- Japanese Society for Preservations of Birds. 2002. A guide for bird lovers: 630 birds. Tokyo, 395 p. (на японском яз.).
- Kirihara M., Yamagata N., Yoshino T. 2000. Japanese birds 550. Waterbirds. Tokyo, 352 p. (на японском яз.).
- Maki H., Onishi T. 2000. A photographic guide to the birds of Japan 590. Tokyo, 656 p. (на японском яз.).

- Ornithological Society of Japan. 2000. Check-list of Japanese birds. Sixth edition. Tokyo, 345 p.
- Pittaway R. 1999. Taxonomic history of Thayer's Gull. — Ontario Birds, 17 (1): 2–13.
- Snell R.R. 2002. Iceland Gull (*Larus glaucooides*) and Thayer's Gull (*Larus thayeri*). — The birds of North America, No. 699. Philadelphia, PA: 1–36.
- Sonobe K. (ed.) 1993. A field guide to the waterbirds of Asia. Tokyo, 224 p.
- Ujihara O., Ujihara M. 1992. A guide to identification of gulls. — Birder, spec. numb.: 1–80. (на японском яз.).

**Ю.Б. Артюхин**

Камчатский филиал Тихоокеанского ин-та географии ДВО РАН, просп. Рыбаков, 19-а, Петропавловск-Камчатский, 683024, Россия; e-mail: artukhin@mail.kamchatka.ru

**Yu.B. Artukhin**

Kamchatka Branch of Pacific Institute of Geography, Far East Department of Russian Academy of Sciences, Rybakov Prosp., 19-a, Petropavlovsk-Kamchatsky, 683024, Russia; e-mail: artukhin@mail.kamchatka.ru

### **Сибирский конёк в бассейне Вилюя**

### ***Pechora Pipit (Anthus gustavi) in the Vilyui River basin, Yakutia, Siberia***

**Сибирский конёк** (*Anthus gustavi*) в бассейне Лены регистрировался дважды: 11–12.06.1966 г. Б.Н. Андреев (1987) наблюдал около десятка токовавших самцов на осоково-вейниковом лугу в верховьях р. Сьюлджикар, левом притоке Вилюя (63°35' с.ш., 113°30' в.д.), 22.08.1927 г. один экземпляр добыт в долине нижней Лены около пос. Жиганск (Воробьев, 1963). До настоящего времени иной информации по данному виду в регионе не публиковалось. Поэтому достаточно ценными представляются находки сибирского конька, сделанные в ходе орнитологических работ, проводившихся в бассейне левых притоков Вилюя в 1999 г.: в верховьях р. Чилли — правого притока р. Тюкян (65°04'44" с.ш., 117°57'57" в.д.; 65°06'05" с.ш., 117°57'32" в.д.) и в среднем течении р. Накын — левого притока р. Марха (64°45'00" с.ш., 116°55'36" в.д.). Видовая принадлежность наблюдавшихся коньков установлена по специфичному токованию и наблюдением двух особей на расстоянии 10–15 м с использованием бинокля. Явная привязанность к определённым участкам лугов и активное токование позволяют с большой вероятностью определять статус наблюдавшихся особей как гнездовой.

Сибирский конёк по р. Чилли обнаружен на двух обособленных лугах. Один из них был расположен между двумя озёрами и пересекался руслом реки. Он представлял собой участок кочкарникового вейникового луга размером 300 × 1000 м с отдельными крупными кустами ивы и невысокими берёзами. На нём 27–28.05 и 1.06 наблюдали двух самцов, интенсивно токовавших на расстоянии 100–150 м друг от друга. Второй луг (500 × 700 м), где был обнаружен сибирский конёк, примыкает к склону долины и отгорожен от реки прирусловым ивово-берёзовым валом. Он тоже заочкарен, помимо вейника на нём широко представлены осоки. На этом лугу 27.05 учтены 3 токовавшие особи, державшихся в пределах 100–200 м друг от друга. Река Чилли в этих местах имеет характер малого равнинного водотока: русло шириной 5–20 м плавно меандрирует, соединяет цепь озёр, пролегает по широкой, не глубоко врезанной долине. Ширина дна долины не превышает 1 км. Вдоль русла по обеим сторонам тянется местами прерывающаяся полоса лесной (лиственница, берёза) и кустарниковой растительности (ивы, кустарниковые берёзы, шиповник). Луга располагаются чаще между прирусловым залесённым валом и склонами долины, могут примыкать к озёрам или встречаться в виде мелких вкраплений в лесных массивах.

Река Накын в среднем течении — тоже малый водоток с преобладанием признаков равнинной реки. Она, по сравнению с р. Чилли, имеет более врезанную и широкую (до 2 км) долину с выровненным дном. Сибирский конёк здесь обнаружен в районе наибольшего расширения долины, где обширные мари, ерниковые массивы, островные лиственничники и березняки чередуются с небольшими (50–100 × 100–200 м) кочкарниковыми осоково-вейниковыми лугами. Здесь на пешем маршруте протяженностью 10 км 5.06 были учтены 10 особей. Птицы либо токовали, либо, будучи испугнутыми, взлетали и начинали

токовать. Все учтённые птицы обнаружены на луговых участках (по 1–3 особи на расстоянии 50–100 м друг от друга), в том числе сравнительно небольших (100 × 100 м).

В мае-июле 1999 г., июне 2001 г. и мае-июле 2002 г. обследованы не только места встреч сибирского конька по рекам Чилли и Накын, но и долинные и водораздельные водно-болотные угодья более чем в 20 других пунктах бассейна Вилюя в пределах 62°30'–65°55' с.ш. и 108°30'–122°10' в.д. (в центре, на юго-западе и юго-востоке Вилюйского плато, в области сочленения Центральнаякутской равнины с Вилюйским плато, в северо-западной части Приленского плато, в северо-западной части Центральнаякутской равнины). В других местах сибирский конёк не был найден, хотя осоково-вейниковые и вейниковые луга там встречались повсеместно. Он отсутствовал также на луговых вкраплениях по маревым, ерниковым долинам двух притоков рек Накын и Чилли (общая протяженность маршрутов 20 км). Следует заметить, что и в местах находок сибирского конька по рекам Накын и Чилли он обнаруживался не на всех обследованных лугах, и ни одна особь не учтена вне луга — ни в прилегающему к нему лесу, ни на марях или в изреженных ерниках. Таким образом, сибирский конёк проявлял характерную для вида стенофитность (Дементьев, Гладков, 1954), заселяя исключительно кочкарниковые луга, в то время как, например, на плато Путорана его учитывали и в облесённых местообитаниях (Романов, 1996, 2003). Наблюдения, выполненные во время авиаперелётов, показывают, что кочкарниковые луга широко распространены по всему бассейну Вилюя, районом их массового распространения является зона сочленения Центральнаякутской равнины с Вилюйским плато и почти всё Приленское плато. На Приленском плато сибирский конёк ни разу не наблюдался (май-июнь 1988, 1989, 1995, 1996 гг., июль 2001 и 2006 гг.). Поэтому возможно, что основная часть «вилюйской популяции» сибирского конька размещается в области сочленения Центральнаякутской равнины с Вилюйским плато между р. Сьюльджикар и верховьями р. Тюнг.

Как и указывает Б.Н. Андреев (1987), сибирский конёк оказался весьма осторожной птицей. Севшая на куст после токового полёта особь не подпускает человека ближе 25–30 м, испугнутая на лугу — не садится на ближайшие деревья или кусты, как, например, **лесной конёк** (*A. trivialis*), а отлетает на значительное удаление. Единственным способом хорошо рассмотреть сибирского конька с близкого расстояния является подкарауливание во время токовой активности в укрытии около куста, на который птица наиболее часто садится после завершающей фазы токового полёта. Наблюдавшиеся особи токовали (периодически) с 10 до 17 ч местного летнего времени. Во время трёхсуточного (29–31.05.1999 г.) похолодания до отрицательных температур, сопровождавшегося сильным ветром, они, несмотря на ясное небо, своего присутствия не выдавали.

#### Литература

- Андреев Б.Н. 1987. Птицы Вилюйского бассейна. Якутск, 192 с.  
 Воробьев К.А. 1963. Птицы Якутии. М., 336 с.  
 Романов А.А. 1996. Птицы плато Путорана. М., 297 с.  
 Романов А.А. 2003. Орнитофауна озерных котловин запада плато Путорана. М., 144 с.  
 Дементьев Г.П., Гладков Н.А. (ред.). 1954. Птицы Советского Союза. Т. 5. М., 803 с.

**В.Г. Дегтярёв**

*Ин-т биологических проблем криолитозоны СО РАН, просп. Ленина, 41, Якутск, 677980, Россия; e-mail: dvgarea@yandex.ru*

**V.G. Degtyaryev**

*Institute for Biological Problems of Cryolithozone, Siberian Division of Russian Academy of Sciences, Lenin Prospect, 41, Yakutsk, 677980, Russia; e-mail: dvgarea@yandex.ru*

#### **Залёт чёрной вороны в Пермский край**

#### **Record of a Carrion Crow (*Corvus (corone) orientalis*) in Perm' Region, the Urals**

Залёты восточной чёрной вороны (*Corvus (corone) orientalis*) на запад, включая Приуралье, из мест основного распространения отмечаются редко (Рябицев, 2002; Сотников, 2006). Так, залёты этого вида в Кировскую область и на сопредельную с ней территорию Республики Татарстан за более чем вековую историю наблюдений со времён

Э.А. Эверсмана зарегистрированы всего в 8 или 9 случаях (Сотников, 2006). Известны залёты чёрной вороны в Тюменскую, Челябинскую, Свердловскую и Оренбургскую области, а также случаи гибридизации её там с серой вороной (*C. cornix*) (Равкин, 1978; Гашев, 1997; Давыгора, 1998; Корнев, Коршиков, 1998; Карякин и др., 1999; Корнев, 2001; Гордиенко, 2002; Рябицев, 2002). Нами (автором и В.В. Нефёдовой) в пос. Мыс Пермского края 14.05.2007 г. отмечены 2 особи (пара?), неспешно летевших через посёлок на небольшой высоте и севших на берёзу. После недолгого пребывания на дереве, в течение которого удалось хорошо рассмотреть одну из птиц в 10-кратный бинокль с близкого расстояния, вороны с характерными для вида криками улетели в восточном направлении.

### Литература

- Гашев С.Н. 1997. Интересные орнитологические находки в г. Тюмени и окрестностях. — Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. Екатеринбург: 43–44.
- Гордиенко Н.С. 2002. Новые материалы по фауне и распространению птиц в Челябинской области. — Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. Екатеринбург: 104–108.
- Давыгора А.В. 1998. Заметки по авифауне степного Приуралья. — Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. Екатеринбург: 55–63.
- Карякин И.В., Быстрых С.В., Коновалов Л.И. 1999. Орнитофауна Свердловской области. Новосибирск, 389 с.
- Корнев С.В. 2001. К орнитофауне Оренбургской области. — Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. Екатеринбург: 91–92.
- Корнев С.В., Коршиков Л.В. 1998. Новости орнитологического сезона 1997 г. в Оренбуржье. — Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. Екатеринбург: 118–119.
- Равкин Ю.С. 1978. Птицы лесной зоны Приобья. Новосибирск, 288 с.
- Рябицев В.К. 2002. Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири. Справочник-определитель. Екатеринбург, 606 с.
- Сотников В.Н. 2006. Птицы Кировской области и сопредельных территорий. Т. 2, Ч. 1. Киров, 448 с.

**И.В. Кузиков**

ГУ Научно-исследовательский ин-т эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи РАМН, ул. Гамалеи, 18, Москва, 123098, Россия; e-mail: kuzikov-y@mail.ru

**I.V. Kuzikov**

The N.F. Gamaleya Institute for Epidemiology and Microbiology, Russian Academy of Medical Sciences, Gamaleya Str., 18, Moscow, 123098, Russia; e-mail: kuzikov-y@mail.ru

### Новые находки каменного глухаря в верхнем течении реки Лены

#### *New records of the Black-billed Capercaillie (Tetrao parvirostris) in the upper Lena River, Siberia*

В окрестностях оз. Байкал проходит западная граница ареала каменного глухаря (*Tetrao parvirostris*), точное положение которой до сих пор неизвестно. В частности, она не установлена на территории Байкало-Ленского заповедника (верхнее течение р. Лены). Сведения о встречах данного вида несколько раз поступали от госинспекторов Киренского лесничества. Последний раз этот вид отмечен здесь зимой 2002 г. госинспектором Ю.П. Петуховым в районе р. Ковылей (Мельников, 2003; Мельников, 2003; Оловянникова, 2006). Однако полноценные подтверждения этого, т.е. наблюдения, сделанные специалистом-орнитологом, либо предоставление тушки (с территории заповедника оно исключено) или фотографии вида, отсутствуют. В связи с этим мы считаем необходимым привести здесь сведения, полученные нами в 2006 г.

В период учётных работ в феврале-марте 2006 г. на маршрутах общей протяжённостью 136 км каменный глухарь отмечен нами дважды. На правом, относительно пологом склоне распадка р. Заварухи (бассейн р. Юхта-1) 26.02 вспугнута пара этих глухарей на расстоянии 35–40 м от учётника. Самку хорошо рассмотреть не удалось, так как она только мелькнула между деревьями. Самец, долго планировавший над лесом, детально рассмотрен в бинокль с увеличением 12 крат. Размеры птиц и характер окраса (значительно более тёмный, чем у обыкновенного глухаря (*T. urogallus*), с поперечными светлыми полосами на крыле) несомненно подтверждали, что нами был встречен каменный глухарь.

На следующий день, 27.02, в нижней части распадка, впадающего справа в р. Юхта-1 выше кордона «Баня», среди елового леса со значительной примесью лиственницы сибирской по старой гари встречено 5 глухарей. Четыре птицы выпугнуты из-под снега на большой открытой поляне, что позволило детально рассмотреть их в 12-кратный бинокль с расстояния 80–150 м. Видовое определение не вызывает сомнений — это были самцы каменных глухарей. Таким образом, каменный глухарь встречается в верхней части правобережья р. Лены (бассейн р. Юхта-1), по крайней мере, в зимний период. Как известно, данный вид может достаточно широко перемещаться по территории, и поэтому гнездование его здесь требует дополнительных доказательств.

### Литература

- Мельников А.Б. 2003. Численность и плотность населения тетеревиных птиц на западном макросклоне Байкальского хребта. — Тр. госзаповедника Байкало-Ленский, Вып. 3. Иркутск: 104–105.  
 Мельников Ю.И. 2003. Тетеревиные и фазановые птицы южной части восточного макросклона Байкальского хребта. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 240: 1170–1175.  
 Оловяникова Н.М. 2006. Авифауна Байкало-Ленского заповедника. — Тр. госзаповедника Байкало-Ленский, Вып. 4. Иркутск: 183–197.

Ю.И. Мельников

ФГУ Государственный природный заповедник «Байкало-Ленский», ул. Байкальская, 291 Б, Иркутск, 664050, Россия; e-mail: zapoved@irk.ru

Yu.I. Melnikov

Baikalo-Lensky Nature Reserve, Baikalskaya Str., 291 B, Irkutsk, 664050, Russia; e-mail: zapoved@irk.ru

### Поморники Азовского моря Skuas of the Sea of Azov

Поморники — обычные виды арктических морей, в период миграций изредка встречаются в других регионах. На побережье Азовского и Чёрного морей поморников отмечали несколько раз (Миноранский, Харченко, 1967; Абуладзе, 1998; Савицкий, Лебедева, 2002; Мнацеканов, 2004; Лохман и др., 2005). В публикации А.В. Абуладзе (1998) дан обширный материал о встречах на побережье Чёрного моря трёх видов поморников: короткохвостого (*Stercorarius parasiticus*), среднего (*S. pomarinus*) и длиннохвостого (*S. longicaudatus*), при этом средний поморник отмечен единственный раз 17.01.1992 г. в г. Адлере. В работах других авторов, к сожалению, отсутствует конкретная информация о местах и датах встреч указанных видов. М.А. Динкевич (2002) в списке птиц Краснодарского края приводит длиннохвостого поморника, ссылаясь на публикацию В.А. Миноранского и В.И. Харченко (1967), в которой этот вид указывается как редкий залётный без какой-либо детализации. Короткохвостый поморник внесён в списки птиц степного Придонья и Ростовской области в качестве редкого пролётного вида (Белик, 2000; Миноранский, 2002). Средний поморник однажды отмечен на оз. Ханском в Краснодарском крае (Мнацеканов, 2004), две встречи упоминаются в публикации Ю.В. Лохмана с соавт. (2005) для Бугазской косы Таманского п-ва в 1992 и в 1993 гг.

Наши сведения о поморниках на Азовском море собраны в 2002–2005 гг. в ходе экспедиций Азовского филиала ММБИ КНЦ РАН и Южного научного центра РАН по изучению видового состава и разнообразия фауны бассейна Азовского моря. Выполнены морские авифаунистические наблюдения на акватории моря на НИС «Профессор Панов» (2002–2005 гг.), ПТР «0070» (июнь 2003 г.), дизель-электроходе «Капитан Демидов» (февраль-март 2003 г.), СЧС «Приморец» (июнь 2005 г.). Во время береговых исследований обследованы косы Азовского моря: Беглицкая, Кривая, Белосарайская, Глафиловская, Ейская, Долгая, Камышеватская, Ясенская, Чушка, а также лиманы Восточного Приазовья, Таманского и Фанталовского полуостровов.

За весь период наблюдений отмечены три вида поморников: **большой** (*S. skua*), **средний** и **короткохвостый**.

Одиноким **средним поморником** встречен 24.11.2002 г. на побережье Керченского пролива у мыса Тузла на оз. Тузла (45°12' с.ш., 36°36' в.д.) Краснодарского края. Вначале

летающую над акваторией пролива птицу удалось рассмотреть с берега в бинокль с расстояния 100 м. Поморник летел по направлению к побережью, где в зарослях сорняков кормилась стая **коноплянок** (*Acanthis cannabina*), и попытался напасть на них. Затем, после неудачной охоты, сидящую на отмели оз. Тузла птицу мы рассмотрели с расстояния 20 м. Поморник чистил оперение и вёл себя при приближении людей спокойно. Это была взрослая особь светлой морфы.

Взрослый **большой поморник** был встречен 19.10.2003 г. на побережье Керченского пролива также на оз. Тузла (45°12' с.ш., 36°36' в.д.). Птица сидела на отмели озера. Нам удалось подойти к ней на расстояние 25–30 м. Поморник отдыхал на отмели, затем полетел в сторону моря. Позднее несколько раз он был отмечен во время точечных учётов птиц в этом районе.

Одиночные **короткохвостые поморники** встречены 18.05.2005 г. около косы Кривой в Таганрогском заливе Азовского моря (47°00' с.ш., 38°05' в.д.) и на Ейской косе 20.05.2005 г.

Ранее поморников на побережье Азовского моря и Таганрогского залива не отмечали. Таким образом, регулярные орнитологические исследования во внегнездовые сезоны на побережье и акваториях южных морей позволили расширить представления о послегнездовых миграциях разных видов поморников на побережьях Азовского и Чёрного морей.

### Литература

- Абуладзе А.В. 1998. Поморники на Черноморском побережье Кавказа — Кавказский орнитол. вестник, 10: 4–6.
- Белик В.П. 2000. Птицы степного Придонья: формирование фауны, её антропогенная трансформация и вопросы охраны. Ростов-на-Дону, 376 с.
- Динкевич М.А. 2002. Изменения и дополнения к списку птиц Краснодарского края. — Птицы Южной России. Тр. Тебердинского гос. природного биосферного заповедника, Вып. 31. Ставрополь: 73–77.
- Миноранский В.А., Харченко В.И. 1967. Некоторые изменения в орнитофауне Ростовской области и Восточного Приазовья. — Экология млекопитающих и птиц, М.: 308–316.
- Мнацеканов Р.А. 2004. Ключевым орнитологическим территориям Краснодарского края — статус ООПТ. — Ключевые орнитологические территории России, Вып. 2. М.: 27–28.
- Лохман Ю.В., Емтыль М.Х., Фадеев И.В., Нестеров Е.В., Дровецкий С.В., Карагодин И.Ю. 2005. Орнитофауна черноморских лиманов России и прилегающих территорий. — Инвентаризация, мониторинг и охрана ключевых орнитологических территорий России, Вып. 5. М.: 72–96.
- Миноранский В.А. 2002. Животный мир Ростовской области (состав, значение, сохранения биоразнообразия). Ростов-на-Дону, 360 с.
- Савицкий Р.М., Лебедева Н.В. 2003. Средний поморник (*Stercorarius pomarinus*) на побережье Керченского пролива — Кавказский орнитол. вестник, 15: 120–121.

**Р.М. Савицкий**

Азовский филиал ММБИ КНЦ РАН, Южный научный центр РАН, пр. Чехова, 41, Ростов-на-Дону, индекс, Россия; e-mail: ramiz@mmbi.krinc.ru

**R.M. Savitskiy**

Southern Science Centre of the Russian Academy of Sciences, Chekhova Prosp., 41, Rostov-on-Don, Russia; e-mail: ramiz@mmbi.krinc.ru

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ / SHORT NOTES

*Многочисленные поздние репродуктивные циклы у вяхирей на юге Ростовской области*  
*Multiple late reproductive cycles in the Wood Pigeon in the southern Rostov Region,*  
*southern European Russia*

Поздние случаи гнездования **вяхирей** (*Columba palumbus*) в октябре-ноябре известны в Германии (Wolf, 1963; Bettmann, 1966, цит. по Котов, 1993). Для других областей, в том числе и в России, такие факты не отмечались.

На юге Ростовской обл. (Зерноградский р-н, окрестности станицы Мечетинской) 18–19.08.2006 г. (открытие охоты на пернатую дичь) были добыты 19 вяхирей, из них 9 самок. Вскрытие показало, что у 7 самок (77.8%) яичники были сильно развиты. У одной самки в яйцеводе находилось готовое к снесению яйцо. У остальных самые крупные фолликулы достигали 50–90% от величины сформировавшегося яйца. Столь высокая доля приступающих к размножению птиц в случайной выборке свидетельствует о том, что у вяхирей в начале августа начался новый репродуктивный цикл, в котором участвовало большое число пар. Сроки появления и выкармливания птенцов, исходя из наблюдаемых стадий развития яичников у добытых в Зерноградском р-оне самок, приходились на сентябрь. В конце августа этого же года в Мартыновском р-оне Ростовской обл. (приблизительно в 100 км северо-восточнее от места добычи голубей), были найдены 3 гнезда вяхирей с птенцами, которые были сфотографированы, и ещё 4 гнезда, на которых отмечены насиживающие самки, но содержимое гнёзд осмотрено не было. Приведённые случаи осеннего размножения вяхирей в различных районах юга области показывают, что в 2006 г. это происходило на значительной территории.

Утрата зависимости периода размножения от фотопериодического контроля известна для многих птиц, переходящих к синантропному образу жизни. Гнездование на протяжении всего тёплого периода, а в некоторых случаях и зимой, характерно для **сизых голубей** (*Columba livia*) и **кольчатых горлиц** (*Streptopelia decaocto*) (Котов, 1993). Обусловлено это, очевидно, особенностями условий существования в населённых пунктах, главными из которых является стабильная кормовая база в виде семян различных растений и пищевых отходов. Важным фактором, вероятно способствующим увеличению гнездового периода у голубей, выступают и особенности питания и выкармливания их птенцов.

В Ростовской обл. основным осенним кормом вяхирям служат семена подсолнечника — культуры, занимающей большие посевные площади. Птицы начинают питаться семенами на стадии восковой спелости и продолжают вылетать на поля до их уборки, а также ещё некоторое время на стерню и пашню. Сроки уборки подсолнечника растянуты с сентября до ноября. В результате с августа и до ноября поля подсолнечника представляют для вяхирей неограниченный и легко доступный кормовой ресурс. По трофической обеспеченности август и сентябрь намного выгоднее периода конца весны — первой половины лета, т.е. времени нормального сезона размножения голубей. Возможно, именно постоянное из года в год высокое обилие кормов в августе-сентябре, а также их доступность, и обусловили относительно частые случаи осеннего размножения у вяхирей. Кроме того, птицы, обитающие на юге Ростовской обл., в основном остаются в районах гнездования до поздней осени, что, при сохранении обильной кормовой базы, также могло способствовать продлению сезона размножения, как это произошло у синантропных голубеобразных. Естественно, что это только предположения. Насколько осенние репродуктивные циклы характерны для вяхирей, покажут дальнейшие наблюдения.

## Литература

Котов А.А. 1993. Вяхирь. — Птицы России и сопредельных регионов: Рябкообразные, Голубеобразные, Кукушкообразные, СOVOобразные. М.: 50–65.

*А.В. Забашта<sup>1</sup>, А.В. Дегтярев<sup>1</sup>, И.Г. Бабкин<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Просп. Шолохова, 270/1, Ростов-на-Дону, 344066, Россия; e-mail: zabashta67@mail.ru*

<sup>2</sup> *Педагогический ин-т Южного Федерального университета, пер. Днепровский, 116, Ростов-на-Дону, 344065, Россия*

*A.V. Zabashta<sup>1</sup>, A.V. Degtyarev<sup>1</sup>, I.G. Babkin<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Sholokhov Prospect, 270/1, Rostov-on-Don, 344066, Russia; e-mail: zabashta67@mail.ru*

<sup>2</sup> *Pedagogical Institute of Southern Federal University, Dneprovski Pereulok, 116, Rostov-on-Don, 344065, Russia; e-mail: timbar@bk.ru*

***Использование эмбрионального наряда в определении таксономического статуса короткопалого воробья***

***Use of the natal plumage in clarification of taxonomic status of the Pale Rock Sparrow (Carpospiza brachydactyla)***

Таксономический статус короткопалого воробья (*Carpospiza brachydactyla*) остается дискуссионным. На рубеже XIX–XX вв. всех воробьёв, ткачиков, включая астрильдов, а также вьюрков, овсянок и некоторых других конусоклювых объединяли в одно обширное семейство вьюрковых (Fringillidae). В дальнейшем это семейство было раздроблено. Сначала ткачиковых и астрильдовых выделили в ранг самостоятельного семейства (Ploceidae). Затем в него переместили воробьиных, придав статус подсемейства Passerinae, а потом повысили до семейства Passeridae. При этом одни авторы отмечали, что ткачиковые имеют более анцестральные признаки, другие, — что воробьиные вообще не имеют с ними родства. Подчёркивая несомненную близость астрильдов и ткачиковых, первым иногда также придают статус семейства — Estrildidae. К концу прошлого столетия ткачиковых, астрильдовых и воробьиных на уровне семейств объединяли в надсемейство Ploceomorpha. В молекулярной систематике их сводят вместе с вдовушками, завирушками, коньками и трясогузками в семейство Passeridae. По некоторым признакам собственно ткачики сходны со скворцовыми (Sturnidae), и могли иметь общего африканского предка. В отношении воробьиных существуют альтернативные гипотезы их африканского или азиатского происхождения.

В рассматриваемой группе птиц есть рецентные роды, определение статуса которых в системе ткачиковые — астрильдовые — воробьиные всегда вызывали затруднения. Н.А. Зарудный (1896) писал о глубоких отличиях образа жизни короткопалого воробья от других воробьёв и ткачиков, отмечая черты сходства с некоторыми вьюрковыми. Е.В. Козлова (1975) также указала на сходство с вьюрковыми (степень редукции наружного и отсутствие предвершинных сужений на первостепенных маховых перьях, неоперённые ноздри, конструкция гнезда), но не переместила их в это семейство. Позднее У. Бок и Дж. Морони (Bock, Morony, 1978) поместили его в Fringillidae в качестве монотипичного рода, но большинство современных авторов сохраняют данный вид в составе семейства Passeridae. Обычно ему придают статус самостоятельной трибы Carpospizini или подсемейства Carpospizinae.

В одной из последних работ, касающейся этой проблемы, В.В. Иваницкий (1997) провёл обзор предлагаемых классификаций семейства воробьиных (Passeridae) и его положения в отряде воробьинообразных (Passeriformes). Используя литературные сведения и материалы собственных исследований, он, вслед за многими систематиками, пришёл к выводу о самостоятельности семейства воробьиных (Passeridae), и считает, что морфологические особенности (круглый обрез хвоста и рисунок на рулевых перьях, строение подъязычного аппарата и языка) допускают возможность включения в его состав короткопалого воробья в ранге подсемейства Carpospizinae. Ряд признаков — монокромная тусклая окраска контурного оперения, преимущественно изолированное



гнездование, чашевидные гнёзда на кустарниках, редукция прыжков в бипедальной локомоции, бедность репертуара демонстративного поведения, обусловленная тем, что самцы не выбирают и не рекламируют месторасположение гнезда и не участвуют в сопровождении самок при его строительстве, отсутствие множественного спаривания, своеобразие акустического репертуара свидетельствуют, по мнению автора, о сравнительной эволюционной «продвинутой» данного таксона в семействе «азиатского происхождения». Подчеркнуто, что «фрингилизация» — сходство ряда признаков с вьюрковыми, является результатом трансформации исходного «плоцеидного», ткачикового типа репродуктивного поведения предковой формы. При этом отмечено, что поведение *Carpospiza* не даёт твёрдых оснований для сближения этого рода с какой-либо из известных групп мелких зерноядных и, если морфологические и цитохимические исследования подтвердят известный и дополненный им набор весьма специфических отличий от других представителей семейства, то можно ожидать масштабные изменения «привычной» классификации.

Приведённые в этой публикации аргументы в пользу «азиатского происхождения» и «эволюционной продвинутой» (в составе семейства) короткопалого воробья можно с одинаковым успехом использовать и с альтернативной точки зрения.

Зимует этот вид на Аравийском п-ове и в бассейне Нила, вплоть до экваториальных частей Африки. Гнездовой ареал невелик и расположен в средней и ближневосточной части Азии. Населяет полупустынные равнины и горы с каменистыми склонами, выходами скал и разреженной кустарниковой растительностью, которые весьма напоминают историческую обстановку Северо-Западной Африки. Направление сезонных миграций, область зимовок и, добавим, номадный характер гнездования, по крайней мере, на севере ареала, подчёркивают наиболее широко распространённую версию о возможном африканском происхождении таксона.

В систематике отряда воробьинообразных весьма редко используют атавистические и редуцированные, утратившие свое первоначальное адаптивное значение, признаки, например, некоторые ювенильные. И.А. Нейфельдт (1970) обратила внимание на то, что у снежных воробьёв (*Montifringilla*), относимых ею к семейству, объединяющему ткачииков и воробьёв, форма и расположение ноздрей отличаются от других его представителей и сходны с вьюрковыми. Наружные отверстия ноздрей имеют вид трубочек в центре валиковидных вздутий, расположенных на коже, на некотором расстоянии от рафотеки. Отверстия направлены в стороны от конька клюва. У воробьёв рода *Passer* ноздри не образуют вздутий, открываются строго вверх у самой границы кожи лба с рафотекой. С возрастом эти различия нивелируются. Ссылаясь на описание птенца короткопалого воробья, выполненное М.С. Адамяном (1965), она отмечает, что эмбриональное опушение этого вида также сходно с вьюрковыми, а по числу пуховых периллий даже их превосходит. Учитывая совокупность ювенильных и иных признаков, И.А. Нейфельдт (1972) согласилась, тем не менее, с теми авторами, которые относят короткопалых и снежных воробьёв к подсемейству воробьиных семейства ткачииковых. По её мнению, этому семейству следует занять место в систематике воробьинообразных сразу после овсянковых (*Emberizidae*) и вьюрковых.

Нам удалось изучить в природе и коллекциях ювенильные признаки большого числа видов воробьинообразных птиц. В том числе, С.А. Букреев нашёл на юге Туркмении гнёзда и сделал прижизненное описание двух экземпляров 4-дневных птенцов 17.06.1993 г. и 5 однодневных птенцов 27.05.1995 г. (рис. 1). Два из них доставлены в Зоологический музей МГУ и более детально изучены В.Ю. Ильяшенко.

Птенцы имеют густой эмбриональной пух желтовато-белого цвета, длиной на голове и спине около 10 мм, расположенный на следующих периллиях: глазных (*Pterylae ocularis*) — по одному ряду, надглазничных (*Pt. coronalis*) — по два ряда, из которых наружный длинный, внутренний короткий, затылочной (*Pt. occipitalis*) — 3 ряда, ушных (*Pt. auricularis*) — один ряд у верхнего края слухового отверстия, плечевых (*Pt. humeralis*) — по 2 ряда, бедренных (*Pt. femoralis*) — по 2 ряда, голенных (*Pt. cruralis*) —



Рис. 1  
Птенец короткопалого воробья

Fig. 1  
A nestling of the Pale Rock Sparrow (*Carpospiza brachyactyla*)

по 4 ряда, на спинной (*Pt. dorsalis*) — 2 ряда, крестцовой (*Pt. pelvica*) — 2 ряда, околокопчиковой (*Pt. dorsalis caudae*) — 3 ряда, на наружных перьях верхних кроющих рулевые (*Tectrices rectrices dorsales*), рулевых (*Rectrices*), третьестепенных маховых (*Remiges tertiarum*), верхних больших кроющих второстепенные маховые (*Tectrices secundariae majores dorsales*), верхних средних кроющих второстепенные маховые (*T. s. medianae d.*), верхних малых кроющих второстепенные маховые (*T. s. minores d.*), заплечевых (*Pt. caudohumeralis dorsales*) — у птенца старшего возраста, межчелюстных (*Pt. interramalis*) — по несколько пушинок у птенца старшего возраста, нижнечелюстных (*Pt. submalaris*) — по несколько пушинок у птенца старшего возраста, брюшных (*Pt. abdominalis*) — по одному ряду (рис. 2).

У птенцов короткопалого воробья, так же как и у снежного воробья и вьюрковых, форма и расположение ноздрей сходны. Желтовато-белый цвет эмбрионального пуха не отмечен у ткачиковых, астрильдовых и воробьиных, но он присутствует у некоторых представителей всегда хорошо опушенных овсянковых и вьюрковых. Сравнительный анализ эмбрионального пухового птерилозиса астрильдовых, ткачиковых и воробьиных показывает, что каждая из этих групп не является монолитной и имеет как голых, так и весьма опушенных птенцов.

У астрильдовых из 130 видов, принадлежащих 26–32 родам, подробно описаны птенцы 16 видов. Большинство из них имеют от 6 до 10 пуховых птерилий. Однако в роде *Estrilda* птенцы волнистого астрильда (*Estrilda astrild*) лишены пуха. Представители рода *Lonchura*, которому иногда придают статус подсемейства *Lonchurinae*, также неоднородны. У чешуйчатой амадины (*L. punctulata*) птенцы имеет пух только на спинной и плечевых птерилиях, у малабарской амадины (*L. malabarica*) — на спинной птерилии, а птенцы чернобрюхой мунии (*L. malacca*) — голые.

У ткачиковых из примерно 110 видов, принадлежащих к 11–20 родам, подробно описаны птенцы 28 видов. У представителей номинативного подсемейства от 6 до 13

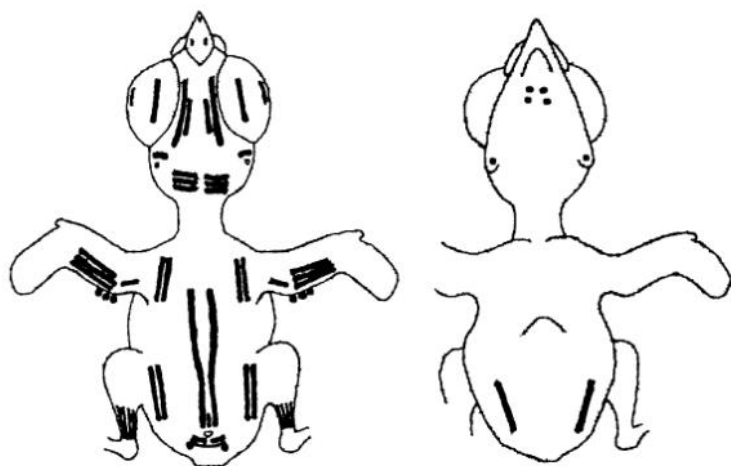


Рис. 2

Схема эмбрионального птерилогизиса короткопалого воробья. Пояснения в тексте

Fig. 2

A natal pterylosis scheme of the Pale Rock Sparrow (*Carpospiza brachyactyla*). Explanations are given in the text

пуховых птерилий. Птенцы буйволовых ткачей (подсемейство Bupalornithinae) голые. У подсемейства вдовушек, иногда выделяемых в семейство Viduidae, 8 птерилий.

Около 10 скромно окрашенных моногамных видов со слабым половым диморфизмом некоторые исследователи считают переходными к воробьиным и объединяют с ними в качестве подсемейства, либо оставляют в составе ткачиковых в ранге сборного подсемейства воробьиных ткачиковых — Plocepasserinae (Коблик, 2001). Хорошо изучен птерилогизис трёх видов. У ткачикового воробья (*Plocepasser mahali*) птенцы голые. Северный усатый ткач (*Sporopipes squamifrons*) имеет 13 птерилий, в том числе пух на первостепенных маховых и их верхних больших кроющих, отсутствующий у других ткачиковых и воробьиных, но характерный для ряда представителей овсянковых и вьюрковых. Особый интерес, имеющий отношение к рассматриваемой проблеме, представляет птерилогизис обыкновенного общественного ткача (*Philetairus socius*).

По данным М.Б. Маркуса (Marcus, 1969), у сильно подросших птенцов этого вида пух сохранился на следующих птерилиях: глазных, надглазничных, затылочной, ушных, околушных, нижнечелюстных, плечевых, спинной, голенной, рулевых, верхних кроющих рулевые, нижних кроющих рулевые, верхних больших кроющих первостепенные маховые, верхних больших кроющих второстепенные маховые, кроющих карпальный сустав, нижней шейной, а также бедренных, которые соединены с брюшными. По другим, имеющимся у этого автора данным, пух отмечен и на первостепенных и второстепенных маховых.

У воробьиных, в узкой трактовке, из 33–38 видов, принадлежащих 3–8 родам, подробно описаны птенцы 15 видов. Настоящие — *Passer* и кустарниковые — *Gymnorhis* (по крайней мере, обитающий в Африке желтогорлый кустарниковый воробей — *G. superciliaris*), воробьи лишены эмбрионального пуха. Каменные — *Petronia*, снежные — *Montifringilla* и земляные — *Pyrgilauda* воробьи имеют 5–6 пуховых птерилий.

Таким образом, длина, обилие и распределение пуха по телу птенцов короткопалого воробья не укладываются в схемы эмбрионального птерилогизиса других известных опушённых птенцов представителей близких групп — воробьиных, ткачиковых и астрильдовых. Некоторое сходство — пух возле слухового отверстия, а также на нижнечелюстных птерилиях и на кроющих рулевые, имеется только с обыкновенным общественным ткачом, чей таксономический статус также не ясен. Птенцы этих неродственных видов имеют много общего с опушением большинства вьюрковых и овсянковых. Обильное, нефункциональное эмбриональное опушение короткопалого воробья, наличие межчелюстной и нижнечелюстных птерилий, а также число рядов пуха на плечевых и бедренных птерилиях указывают на относительную древность этого таксона.

Использование в систематике воробьинообразных морфологических признаков, утративших первоначальное адаптивное назначение, таких как форма и расположение ноздрей, эмбриональный пух и пуховой птерилогизис, до сих пор сохраняющихся в период

раннего постнатального онтогенеза приметы длительной эволюции, позволяет судить о степени и направлениях их редукции в разных группах. В совокупности с дополнительными, имеющими таксономическое значение характеристиками, можно объективнее ус- танавливать родственные связи и статус таксонов.

Опираясь на изложенное, можно допустить, что короткопалый воробей сохранил наиболее анцестральные черты строения и биологии в группе мелких зерноядных птиц Старого Света. Следуя развивающемуся дробительскому принципу в систематике, подчерки- вающему различия между близкими сравниваемыми объектами, таксономический статус этой птицы вполне достигает уровня самостоятельного семейства. Истинное сходство, а не параллелизм и конвергенция некоторых признаков с вьюрковыми, других — с воробьи- ными, третьих, в меньшей степени, — с ткачиковыми, позволяет определить место этой родственной, но особой филогенетической ветви между двумя первыми семействами.

#### Литература

- Адамян М.С. 1965. Об экологии короткопалого воробья (*Carpospiza brachydactyla* Vp.) в Армянской ССР. — Зоол. журн., 44 (4): 569–577.
- Зарудный Н.А. 1896. Орнитологическая фауна Закаспийского края. — Материалы к познанию фауны и флоры Российской империи. Отд. зоол., Вып. 11. М., 555 с.
- Иваницкий В.В. 1997. Воробьи и родственные им группы зерноядных птиц: поведение, экология, эволюция. М., 147 с.
- Коблик Е.А. 2001. Разнообразие птиц (по материалам экспозиции Зоологического музея МГУ), Ч. 4. М., 384 с.
- Козлова Е.В. 1975. Птицы зональных степей и пустынь Центральной Азии. — Тр. ЗИН АН СССР, Т. 49. Л., 250 с.
- Нейфельдт И.А. 1970. Пуховые птенцы некоторых азиатских птиц. — Тр. ЗИН АН СССР, Т. 47. Л.: 111–181.
- Нейфельдт И.А. 1972. Ювенильные признаки воробьиных птиц (Passeriformes) и возможности их использо- вания в систематике. — Зоол. журн., 51 (12): 1836–1845.
- Bock W.J., Morony J.J. 1978. Relationships of the passerine finches (Passeriformes: Passeridae). — Bonn. Zool. Beitr., 29 (1–3): 122–147.
- Marcus M.B. 1969. A preliminary survey of the occurrence of neossopites in South African Passeriform birds, with special reference to natal pterylosis. — Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science, Univ. of Pretoria. Pretoria, 203 p. (рукопись).

*В.Ю. Ильяшенко<sup>1</sup>, С.А. Букреев*

<sup>1</sup> *Ин-т проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Ленинский просп., 33, Москва, 119071, Рос- сия; e-mail: val@sevin.ru; sbukreev@rol.ru*

*V. Yu. Ilyashenko<sup>1</sup>, S. A. Bukreev*

<sup>1</sup> *A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences, Leninsky Prospect, 33, Moscow, 117071, Russia; e-mail: val@sevin.ru; sbukreev@rol.ru*

#### *Помощники у гнёзд короткохвостки*

#### *Helpers at nests of the Short-tailed Bush Warbler (*Urosphena squameiceps*)*

**Короткохвостка** (*Urosphena squameiceps*) представляет собой один из наименее изу- ченных видов птиц фауны России. К числу недостаточно выясненных сторон жизни это- го вида относится присутствие при некоторых гнёздах птиц-помощников, участвующих в выкармливании птенцов вместе с их родителями.

Впервые о существовании помощников при гнёздах короткохвостки сообщили Н. Ohara и S. Yamagishi (1985). В одном из гнёзд, за которыми они наблюдали, птенцов кормили три птицы — предположительно самец, самка и самец-помощник. Последний часто пел неподалёку от гнезда, а корм приносил реже других птиц. В другом гнезде одна из птиц (предположительно самка) только обогревала птенцов, корм же приноси- ли — по мнению авторов — самец, хозяин гнезда, и самец-помощник. Хозяин гнезда, как и в первом случае, не пел. Самец-помощник приносил корм редко, подолгу сидел на краю гнезда, пел в его окрестностях, нередко следовал за самцом-хозяином. Происхож- дение помощников и причины, побуждавшие их приносить корм, остались невыяснен- ными. Авторы, опираясь на свои наблюдения, а также на данные других японских ис- следователей о встречах трёх птиц при одном гнезде короткохвостки, признали этот вид склонным к кооперативному гнездованию.

Ю.Б. Шибнев и Ю.Н. Глущенко (2001) сообщили о случае кормления птенцов короткохвостки в заповеднике «Кедровая Падь» (Приморский край) тремя птицами, по мнению авторов, двумя самками и одним самцом. Другие подробности в публикации отсутствуют. Если самцом авторы посчитали единственную поющую птицу, то отмеченный ими случай схож с описанным японскими орнитологами, то есть две «самки» могли оказаться самцом и самкой гнездящейся пары, а певшая птица — самцом-помощником.

Ю.Б. Пукинский (2003) наблюдал двух самцов и одну самку при гнезде короткохвостки, найденном 10.06.1971 г. в нижнем течении р. Бикин (с тремя 2–3-дневными птенцами). До вылета птенцов (17.06) самка постоянно обогревала их; птенцов и её регулярно кормили оба самца. В день вылета птенцов взрослые вели себя спокойно, и все трое пытались отводить от гнезда.

Нам удалось наблюдать помощника при гнезде короткохвостки в период исследований биологии и поведения этого вида, проведённых в 2004–2005 гг. в Приморском крае (долина р. Литовки, 43° с.ш., 133° в.д.). Описание района исследований, основные сведения о биологии короткохвостки опубликованы (Квартальнов, 2006). Часть данных получена при наблюдениях за птицами, индивидуально помеченными комбинацией цветных колец и окрашенными театральным гримом. Поведение птиц прослежено у 5 из 7 найденных гнёзд, 2 гнёзда погибли до начала насиживания. Отмечен один случай помощничества.

Наблюдения на территории самца короткохвостки, где позже появился самец-помощник, начали со дня появления самки на этом участке (21.05.2005 г.). Хозяин участка был отловлен и помечен 23.05. В период готовности самки к спариванию (24.05) она посещала участок соседнего самца (отловлен и помечен 25.05), который затем в течение нескольких дней постоянно встречался на территории её партнёра (25–29.05). Попытки хозяина участка прогнать постороннего самца не увенчались успехом. По-видимому, оба самца имели возможность спариваться с самкой (наблюдали неудачную копуляцию самки с хозяином территории). Другие самцы в этот период на участке не отмечены. На участке соседнего самца присутствовала самка, первое яйцо она отложила примерно 17.05.

Первое яйцо из кладки в 6 яиц самка отложила 29.05. В период насиживания самец привлёк на свою территорию ещё одну самку, которая погибла, не успев закончить откладку яиц. В период ухаживания хозяина участка за второй самкой (2–7.06) посторонние птицы поблизости замечены не были. Вылупление в гнезде первой самки произошло 16.06. После вылупления птенцов вплоть до дня их вылета самка большую часть дня находилась в нише под буреломом, где располагалось гнездо, не покидая её в часы наших наблюдений. Мы не считаем, что причиной такого поведения самки было присутствие человека у гнезда, т.к. при наблюдениях за гнёздами других самок такие ситуации не возникали. Будучи потревоженной, самка при упомянутом гнезде беспокоилась, пыталась отводить, но вскоре возвращалась (всегда без корма). Пищу в гнездо носил самец — хозяин территории. Позже, после вылета слётков, самка избегала своего партнёра, улетая при его приближении, или нападая на него. Слётков она практически не кормила (приносила корм один раз в день их вылета).

Посторонняя птица впервые отмечена на территории обсуждаемой пары 19.06. Со дня своего появления она пела в ближайших окрестностях гнезда. У короткохвостки пение нередко служит для коммуникации между партнёрами, его могут издавать как самцы, так и самки (пение их на слух сходно; хорошо отличается только пение самца в период рекламирования участка). Мы считаем постороннюю короткохвостку самцом на основании её поведения. С первых же дней она начала отслеживать перемещения птицы, собирающей корм, и следовать за ней. Во взаимодействии партнёров по размножению такого настойчивого следования самки за самцом мы не отмечали, в то время как следование самца за самкой у короткохвостки весьма обычно. Самец-хозяин перелетал вслед за своей самкой каждый раз, когда она, вспугнутая, слетала с гнезда, и ни разу не следовал за посторонней, немеченной птицей. Если самка покидала

гнездо в присутствии самца-помощника, тот перелетал за самцом-хозяином, когда последний гонялся за самкой.

Самец-помощник пел не только в ближайших окрестностях гнезда, но и на расстоянии до 100 м от него в случаях, когда он улетал от гнезда вслед за самцом-хозяином. Потеряв самца-хозяина из виду, посторонний самец издавал взволнованное «*птир-птир-птир*», начинал петь, поднимаясь на высоту до 3 м над землёй и высматривая самца-хозяина. Перемещаясь за самцом, возбуждённо стрекотал («*чик-чик-чик-чирры! чик-чик-чик-чирры!*»), или издавал тихое «*чпррр! чпррр!*», затем перелетал молча.

Самец-хозяин не делал попыток прогнать пришельца и улетал от него. При приближении к самцу-хозяину посторонний самец начинал трепетать крыльями, отводя их в стороны. Потеряв самца-хозяина из виду, новый самец прилетал к куче валежника, под которой располагалось гнездо. Днём 22.05 он три раза заходил в нишу, где располагалось гнездо и сидела самка. На самку этот самец внимания не обращал и корм поначалу не приносил. На четвёртый раз он принёс птенцам одну гусеницу. В этот раз он прилетел к гнезду раньше самца-хозяина, который вскоре сам появился у гнезда с кормом. Вечером того же дня, около 19 ч, самец-помощник два раза приносил к гнезду небольшие порции корма и отдал птенцам одну из них (состав добычи определить не удалось). На следующий день наблюдения за короткохвостками не проводили. Утром 24.06 к гнезду попеременно прилетали самец-хозяин и самец-помощник, но помощник, в отличие от хозяина, нередко прилетал и залезал в нишу с гнездом без корма, и только смотрел на птенцов. В этот день, как и раньше, помощник следовал за самцом-хозяином, ждал его, когда тот кормил птенцов. Вечером за два часа наблюдений (с 18 до 20 ч) самец-хозяин кормил птенцов 10 раз, самец-помощник — 3 раза. В этот день самец-помощник уносил от гнезда капсулы помёта. Самец-помощник приносил всегда одну гусеницу или другое насекомое, в то время как самец-хозяин, как правило, прилетал к гнезду с несколькими кормовыми объектами в клюве. Утром 25.06 самец-помощник не приносил корм, а только заходил в нишу с гнездом. Птенцы вылетели в тот же день. В выкармливании слётков помощник не участвовал, но остался на территории, по-прежнему отслеживая перемещения самца-хозяина.

Самец, хозяин участка, первоначально не обращавший внимания на постороннюю птицу, 24.06 начал отвечать громким верещанием на её голос, когда помощник запевал у гнезда. Услышав пение самца-хозяина, помощник замолкал и летел к нему. Переключка двух самцов напоминала обычную переключку партнёров в паре короткохвосток, кормящих слётков. В последующие дни самец-хозяин переключался с самцом-помощником только 29.06.

Самка, посещавшая слётков в первые дни после их вылета, в присутствии помощника вела себя спокойно, не обращая на него внимания; помощник также не пытался ухаживать за ней. В Приморье короткохвостки гнездятся два раза за лето (Спангенберг, 1965; Квартальнов, 2006), однако дальнейшая судьба птиц, на участке которых поселился помощник, не известна. Принимая во внимание очевидную неприязнь самки к партнёру, и равнодушные отношения с самцом-помощником, повторное гнездование её в паре с одним из этих самцов мы считаем маловероятным. К 1.07 самец-хозяин с выводком откочевал с территории, на которой вплоть до 8.07 встречали только самца-помощника, нерегулярно певшего там.

Мы считаем, что посторонняя птица, кормившая слётков, была холостым самцом, поселившимся на чужом участке в поисках возможности участия в спаривании. Ухаживание холостых самцов за самками у гнёзд в период выкармливания птенцов отмечено нами и у других славковых птиц, как полициклической **тонкоклювой камышевки** (*Acrocephalus melanopogon*), так и моноциклических — **пёстроголовой** (*A. bistrigiceps*) и **садовой камышевки** (*A. dumetorum*). В 2005 г. мы наблюдали настойчивые попытки спариться с самкой короткохвостки, выкармливавшей птенцов, со стороны соседнего самца, имевшего на своём участке двух самок, также выкармливавших птенцов. Этому самцу удавалось достигать самку и спариваться с ней против её воли у входа в гнездо.

Поскольку самец-помощник не был помечен, невозможно сказать, занимал ли он участок прежде, чем переселиться в район чужого гнезда. Можно полагать, что он был первогодком и ошибочно считал самкой птицу, за которой пытался ухаживать.

Имеющиеся данные не позволяют определить, имеет ли какой-либо биологический смысл помощничество у короткохвостки. В большинстве (если не во всех) случаях помощниками у гнёзд короткохвостки являются холостые самцы. Помощников наблюдали только в период выкармливания птенцов, поэтому говорить о наличии у этого вида кооперативного гнездования не приходится.

Полевые исследования проведены благодаря радушному гостеприимству О.П. Вальчук. Публикация поддержана грантами РФФИ (07-04-01363-а) и Президента РФ (МК-1741.2007.4).

### Литература

- Квартальнов П.В. 2002. Коммунальная полиандрия у тонкоклювой камышевки: особенности поведения птиц. — Беркут, 11 (2): 208–214.
- Квартальнов П.В. 2006. Биология короткохвостки — *Urosphena squameiceps* в Южном Приморье. — Бюлл. МОИП, отд. биол., 111 (6): 3–9.
- Пукинский Ю.Б. 2003. Гнездовая жизнь птиц бассейна реки Бикин. — Тр. С.-Петербургского общ-ва естествоиспытателей, Сер. 4, Т. 86. СПб, 267 с.
- Спангенберг Е.П. 1965. Птицы бассейна р. Имана. — Сб. трудов Зоол. музея МГУ, Т. 9. М.: 198–202.
- Шибнев Ю.Б., Глушенко Ю.Н. 2001. Некоторые примеры необычного поведения птиц в условиях Приморского края. — Животный и растительный мир Дальнего Востока. Экология и систематика животных, Вып. 5. Уссурийск: 177–182.
- Ohara H., Yamagishi S. 1985. A helper at the nest of Short-tailed Bush Warbler *Cettia squameiceps*. — J. Yamashina Inst. Ornith., 17: 67–73.

**П.В. Квартальнов**

Кафедра зоологии позвоночных, Биологический ф-т МГУ им. М.В. Ломоносова, Ленинские горы, ГСП-1, Москва, 119991, Россия; e-mail: cettia@yandex.ru

**P.V. Kwartalnov**

Department of Vertebrate Zoology, Biological Faculty, Moscow State University, Leninskiye Gory, GSP-1, Moscow, 119991, Russia; e-mail: cettia@yandex.ru

### *Пуховой птенец монгольской овсянки, Emberiza (pallasi) lydiae*

#### *The natal plumage of the «Mongolian» Bunting Emberiza (pallasi) lydiae*

В период с 19.06 по 4.08.2005 г. в равнинных степях у Торейских озёр (Читинская обл.) Е.А. Прокопьева проводила под руководством и с участием О.А. Горошко наблюдения за постнатальным развитием оперения птенцов монгольской овсянки *Emberiza (pallasi) lydiae*. Птерилозис описывали по схеме, предложенной И.А. Нейфельдт (1970). Изучено развитие внешних покровов у 39 птенцов из 10 гнёзд (табл. 1). Птенцов метили стандартными алюминиевыми кольцами, осмотр производили ежедневно. Основываясь на этих описаниях и серии фотографий, а также осмотренном ранее однодневном птенце, хранящемся в Зоологическом ин-те РАН, В.Ю. Ильяшенко детализировал схему эмбрионального птерилозиса и описания других внешних признаков.

Только что вылупившиеся птенцы лежат в гнезде в изогнутой «эмбриональной» позе. С 2–3-дневного возраста они располагаются грудью к центру гнезда, при этом голова одного лежит на шее или спине другого. В жаркую погоду птенцы в возрасте 4–5 дней и старше стараются отодвинуться один от другого, лежат с открытыми клювами; дыхание у них учащённое.

Птенцы вылупляются с закрытыми слуховыми проходами и глазами. Глазные щели начинают открываться с 2–3-дневного возраста. Клюв серый, его кончик темнее. Ноздри вздутые, сверху прикрыты крышечкой, отверстия бобовидные. Ротовая полость мясо-красного цвета. Валики в углах клюва белые, но с возрастом желтеют. Яйцевой зуб белый. Когти белые. Кожа тела розовая.

Эмбриональный пух расположен на следующих птерилиях: надглазничные — по одному ряду, затылочная — один ряд, плечевые — по одному ряду, бедренные — по одно-

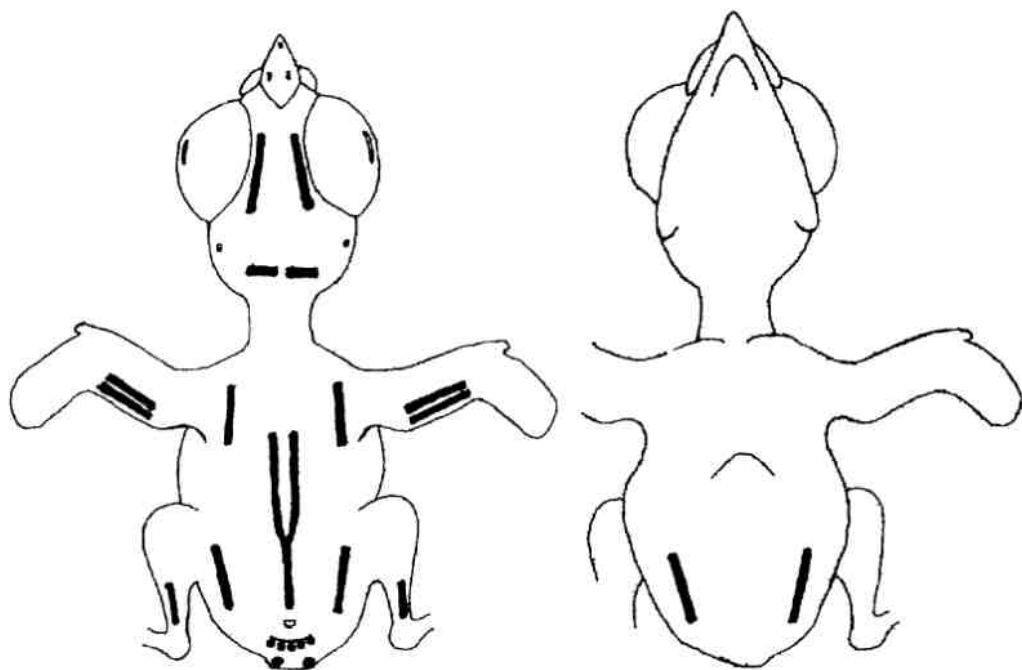
Число осмотренных птенцов монгольской овсянки  
Numbers of studied nestlings of the «Mongolian» Bunting

№ гнезда of nest	No.	№ птенца No. of nestling	Возраст птенцов, сутки / Age of nestlings, days											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1		1	+	+	+	+								
		2	+	+	+	+								
		3	+	+										
2		1	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
		2	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
		3	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
		4	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
3		1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		3	+	+	+	+	+	+	+	+				
		4	+	+	+	+								
4		1	+											
		2	+											
		3	+											
		4	+											
5		1	+	+										
		2	+	+										
		3	+	+										
		4	+	+										
6		1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
		2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
		3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
7		1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
		2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
		3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
8		1	+											
		2	+											
		3	+											
		4	+											
9		1	+	+	+	+	+	+	+	+				
		2	+	+	+	+	+	+	+					
		3	+	+	+	+	+	+						
		4	+	+	+	+	+							
		5	+	+	+	+								
10		1	+											
		2	+											
		3	+											
		4	+											
		5	+											
Всего / Total		39	39	26	21	21	17	16	14	11	5	2		

му ряду, голенные — по одному ряду, спинная — два ряда, крестцовая — один ряд, окологривовая — один ряд, верхние большие кроющие второстепенные маховые, верхние средние кроющие второстепенные маховые, брюшные — по одному ряду. На месте рулевых перьев — чехлики, которые с возрастом разрушаются и высвобождают рудиментарный, не полностью дифференцированный эмбриональный пух (рис. 1).

На месте первостепенных и второстепенных маховых перьев — жёсткие крючковидные щетинки; сегмент из эмбрионального пуха отсутствует. Они выталкиваются с возрастом непосредственно этими перьями.





*Рис. 1*

*Схема эмбрионального птерилогизиса монгольской овсянки. Пояснения в тексте.*

*Fig. 1*

*The natal pterylosis scheme for the «Mongolian» Bunting. Explanations are given in the text.*



*Рис. 2 Анальная птерилия монгольской овсянки.*

*Fig. 2 The cloacal circling of the «Mongolian» Bunting.*

Число пушинок на птерилиях однодневных птенцов монгольской овсянки

Numbers of downs on feather tracts of one-day old nestlings of the «Mongolian» Bunting

№ гнезда No.nest	№ птенца No.nestling	Птерилии / Feather tracts									
		1	2	3	4	5	6	7		8	9
								ВСКВМ <sup>1</sup>	ВБКВМ <sup>2</sup>		
1	1	10/10 <sup>3</sup>	10	22	9/8	8/8	7/7	9/8	9/9	3/2	5
	2	10/11	8	23	8/7	8/9	7/7	9/8	8/8	2/3	6
	3	10/10	9	24	5/9	8/8	8/7	10/10	8/9	3/1	8
2	1	10/10	8	22	10/7	7/9	7/7	9/10	9/9	3/3	8
	2	11/11	9	21	6/5	9/8	8/7	8/8	9/9	2/1	6
	3	10/11	9	22	5/7	8/9	7/8	9/8	9/7	1/2	7
	4	11/9	10	20	9/8	8/7	7/7	6/7	7/8	0/3	7
3	1	10/10	6	23	8/6	8/7	8/7	8/9	6/8	3/3	6
	2	10/10	10	25	8/6	7/7	7/8	9/8	9/9	2/4	5
	3	10/10	9	23	6/7	8/8	8/8	9/9	9/8	3/2	10
	4	11/12	8	20	5/6	8/9	7/7	8/8	9/9	2/2	5
4	1	10/11	11	18	8/6	9/8	7/6	8/8	8/9	3/3	6
	2	11/12	8	22	10/8	8/8	6/8	9/9	8/7	3/4	7
	3	12/12	10	24	8/10	8/7	7/7	7/8	8/8	3/2	8
	4	10/11	8	16	4/5	7/6	7/8	8/6	6/5	2/3	10
5	1	10/10	8	22	5/9	8/6	8/7	8/8	8/9	2/2	8
	2	10/11	4	23	8/5	7/7	7/7	9/9	8/7	2/1	6
	3	8/10	9	25	5/6	6/7	8/6	7/8	8/8	2/0	6
	4	11/11	8	20	4/6	7/7	7/8	8/6	6/5	0/2	10
6	1	10/10	8	21	8/6	7/7	7/7	7/8	8/8	3/0	9
	2	9/10	5	23	10/11	8/8	8/7	9/9	9/10	3/3	10
	3	11/10	10	16	7/6	7/6	7/8	10/9	9/8	2/3	11
7	1	12/11	7	19	8/7	7/7	7/7	10/8	8/8	3/2	8
	2	10/12	9	20	6/7	6/7	8/9	8/9	9/8	2/3	7
	3	10/10	9	16	8/6	8/7	7/6	8/9	9/7	2/0	10
8	1	10/12	8	18	1/6	6/7	7/7	7/8	6/9	2/1	9
	2	13/11	4	22	5/5	8/6	7/7	9/8	8/7	1/0	10
	3	10/10	9	20	4/5	7/7	8/8	6/9	4/6	0/2	9
	4	10/11	10	19	5/6	6/7	8/7	7/5	5/6	1/1	8
9	1	10/10	10	20	4/1	7/6	7/7	7/8	8/9	2/2	12
	2	10/10	9	22	5/5	6/8	8/7	9/8	8/9	0/0	10
	3	10/11	8	24	4/8	8/7	7/8	9/8	8/8	1/2	9
	4	10/10	9	16	4/2	7/7	7/6	8/7	7/7	2/1	12
	5	11/10	7	15	9/7	8/8	6/7	7/9	8/7	1/1	9
10	1	8/9	6	13	0/0	8/7	7/7	8/8	7/6	1/2	12
	2	9/10	5	15	4/0	8/7	8/7	8/8	8/8	1/0	10
	3	11/9	9	14	9/9	8/8	7/7	6/6	8/7	1/1	12
	4	8/5	6	18	4/8	7/7	6/7	6/5	7/6	0/0	9
	5	9/5	2	20	7/2	6/7	7/8	6/7	6/6	0/2	8

Птерилии: 1 — надглазничные, 2 — затылочная, 3 — спинная (объединены данные по спинной, крестцовой и околокопчиковой птерилиям), 4 — брюшные, 5 — бедренные, 6 — плечевые, 7 — локтевые, 8 — голенные, 9 — рулевые.

<sup>1</sup> ВСКВМ — верхние средние кроющие второстепенных маховых;

<sup>2</sup> ВБКВМ — верхние большие кроющие второстепенных маховых;

<sup>3</sup> Для парных птерилий числитель соответствует числу пушинок на правой стороне тела, знаменатель — на левой стороне.

Feather tracts: 1 — coronal, 2 — occipital, 3 — dorsal (the dorsal, pelvic and dorsal caudal tracts are combined), 4 — abdominal, 5 — femoral, 6 — humeral, 7 — ulnar, 8 — crural, 9 — rectrix.

<sup>1</sup> Upper median secondary coverts.

Возрастные изменения числа эмбриональных пушинок (штук) у птенцов монгольской овсянки

*Changes of the numbers of natal downs with age of nestlings of the «Mongolian» Bunting*

Птерилии / Feather tracts	Возраст птенцов (суток) / Age of nestlings (days)				
	1–2	3–4	5–6	7–8	9–10
Надглазничные / coronal	21–20	20–19	15–14	12–11	4
Затылочная / occipital	9–8	8	7–6	4–3	0
Спинная / dorsal <sup>1</sup>	20–19	17–16	9–8	4–3	1
Брюшные / abdominal	12	7–6	3–1	0	0
Бедренные / femoral	16–14	12–9	7–5	2–1	0
Плечевые / humeral	14	14–12	12–10	6	2–0
Локтевые / ulnar <sup>2</sup>	30–28	22–20	18–16	14–10	2
Голенные / crural	4	2	1	0	0
Рулевые / rectrix	9	6	3	1	0

<sup>1</sup> В строке «спинная птерилия» суммированы данные по числу пушинок на спинной, крестцовой и околокопчиковой птерилиях.

<sup>2</sup> В строке «локтевые птерилии» суммированы данные по числу пушинок на больших и средних верхних кроющих второстепенные маховые перья.

<sup>1</sup> Numbers of downs on the dorsal, pelvic and dorsal caudal tracts are summed up in the line «dorsal feather tract».

<sup>2</sup> Numbers of downs on the upper major and median secondary coverts are summed up in the line «ulnar feather tract».

Впервые для отряда воробьинообразных (Passeriformes) обнаружены необычные кожные дериваты — предшественники контурных перьев, окружающих анальное отверстие (рис. 2). Появляются они на 2–3 день после вылупления и были отмечены только у половины осмотренных птенцов. Внешне эти образования весьма схожи с удлинёнными щетинками. Однако, нельзя полностью исключать и того, что это могут быть трихоптилии — замкнутые с концов, полые внутри, либо заполненные ссохшимися стенками клеток веретёнообразные образования (Ильяшенко, 2006). Для идентификации этой структуры требуется проведение специальных исследований, в том числе с использованием электронной микроскопии.

Цвет эмбрионального пуха варьирует от дымчато-серого на затылочной, надглазничных, плечевых и локтевых птерилиях до беловато-серого на брюшных, бедренных и голенных. Длина пуха уменьшается от головы к копчику. На затылочной птерилии его длина достигает 12–15 мм, надглазничной и спинной — 11–14, плечевых и локтевых — 10–12, бедренных — 9–10, брюшных и голенных — 6–9 мм. Длина чехликов на рулевых перьях 1 мм, а высвобождающегося из них пуха — 2–4 мм.

Число пушинок значительно варьирует не только на одноименных птерилиях у разных птенцов, но и на разных сторонах тела парных птерилий одного птенца (табл. 2). У 20% однодневных птенцов на парных птерилиях число пушинок на одной стороне тела отличается от числа на другой стороне, в возрасте 2 суток таких птенцов 40%, 3 суток — до 60%, а начиная с 4-дневного возраста — 100%.

С возрастом сокращение числа пушинок в результате обноса происходит на разных птерилиях асинхронно. Для оценки интенсивности утраты пушинок на конкретных птерилиях взяты средние показатели по всем одновозрастным птенцам. Данные с правой и левой сторон парных птерилий объединены (табл. 3).

В связи с ежедневным осмотром спровоцированный вылет птенцов из гнезда происходил чаще всего в возрасте 8–9, реже 9–10 суток. Птенцы одного выводка покинули

<sup>2</sup> Upper major secondary coverts.

<sup>3</sup> For the paired tracts numbers of downs on the right body side are given as numerator and on the left side as denominator.

гнездо в возрасте 7 суток. В среднем птенец остаётся относительно хорошо опушённым до недельного возраста. У пяти слётков в возрасте 13–14 суток единичные пушинки располагались только на надглазничных, плечевых и спинной птерилиях. Быстрее всего пух обнашивается на брюшных и голенных птерилиях, где сохраняется максимум до 5 суток. У птенцов 17–20-дневного возраста он полностью отсутствовал.

Эмбриональный птериозис голарктических овсянок (*Emberizini*), объединяющих примерно 100 видов, в целом изучен очень слабо. У монгольской овсянки он такой же, как и у большинства птенцов из 14 осмотренных В.Ю. Ильяшенко видов. Птенцы некоторых видов имеют пух также на глазных, вторых рядах надглазничных и затылочной птерилиях, околоушных, третьестепенных, второстепенных и первостепенных маховых, больших кроющих первостепенные и малых кроющих второстепенные маховые, три ряда на околокопчиковой, два ряда на бедренных птерилиях, а также на нижних кроющих рулевые перья.

### Литература

Ильяшенко В.Ю. 2006. Независимое происхождение трихоптиля и неоптиля в оперении птиц. — Докл. Акад. наук. Общая биология, 411 (4): 570–573.

Нейфельдт И.А. 1970. Пуховые птенцы некоторых азиатских птиц. — Тр. ЗИН АН СССР, 47: 111–181.

**Е.А. Прокопьева<sup>1</sup>, О.А. Горошко<sup>2</sup>, В.Ю. Ильяшенко<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> *Забайкальский гос. педагогический ун-т, ул. Бабушкина, 129, Чита, 672045, Россия*

<sup>2</sup> *ГУ ГПБЗ «Даурский», ул. Комсомольская, 50, а/я-50, с. Нижний Цасучей, Читинская обл., 674480, Россия и Ин-т природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН; e-mail: oleggoroshko@mail.ru*

<sup>3</sup> *Ин-т проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Ленинский просп., 33, Москва, 119071, Россия; e-mail: val@sevin.ru*

**E.A. Prokopyeva<sup>1</sup>, O.A. Goroshko<sup>2</sup>, V.Yu. Ilyashenko<sup>3</sup>**

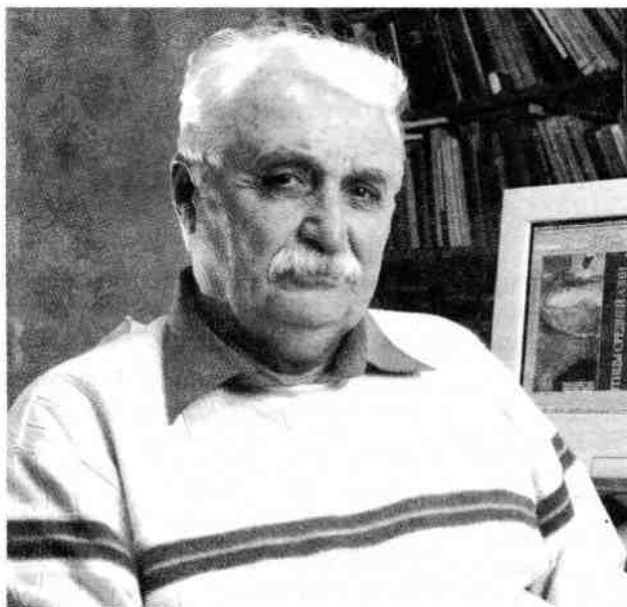
<sup>1</sup> *Zabaikalsky State Pedagogical University, Babushkina Str., 129, Chita, 672045, Russia*

<sup>2</sup> *Daursky State Nature Reserve, Nizhny Tsasuchey, Komsomolskaya Str., 50, Chita Region, 674480, Russia; e-mail: oleggoroshko@mail.ru*

*and Institute of Nature Resources, Ecology and Cryology, Siberian Branch of Russian Academy of Science*

<sup>3</sup> *A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences, Leninsky Prosp., 33, Moscow, 117071, Russia; e-mail: val@sevin.ru*

## ЮБИЛЕИ / ANNIVERSARY

**К ЮБИЛЕЮ А.Ф. КОВШАРЯ**

Начиная с шестидесятых годов прошлого века ни одна серьёзная научная публикация по орнитофауне Тянь-Шаня, длинному ряду видов птиц Средней Азии и Казахстана, по проблемам охраны природы этого региона не может обойтись и уже никогда не обойдётся без ссылок на классические работы А.Ф. Ковшаря. Это ли ни цель каждого учёного — оставить достойный след в науке!

Если в оргкомитете республиканских, региональных и международных совещаний и конференций состоит А.Ф. Ковшарь — значит эти мероприятия наверняка интересные. Если редактор коллективной монографии, сборника статей или журнала А.Ф. Ковшарь — значит, необходимо их приобретать в личную библиотеку. Это ли ни мечта каждого учёного — получить истинное признание коллег-современников!

Организация и неформальная работа ряда научных обществ Казахстана, лаборатории проблем охраны диких животных НАН обязаны своим существованием А.Ф. Ковшарю. Это ли ни приятная трудовая повинность каждого научного деятеля — создать коллектив единомышленников и соратников!

Функционирование нескольких особо охраняемых природных территорий, подготовка и издание Красной книги Казахстана и Алмаатинской области, принятие ряда природоохранных нормативных правовых актов обязаны трудам А.Ф. Ковшаря. Это ли ни блаженство каждого учёного — навеки сохранить объекты своего изучения живыми, а их местообитания нетронутыми цивилизацией!

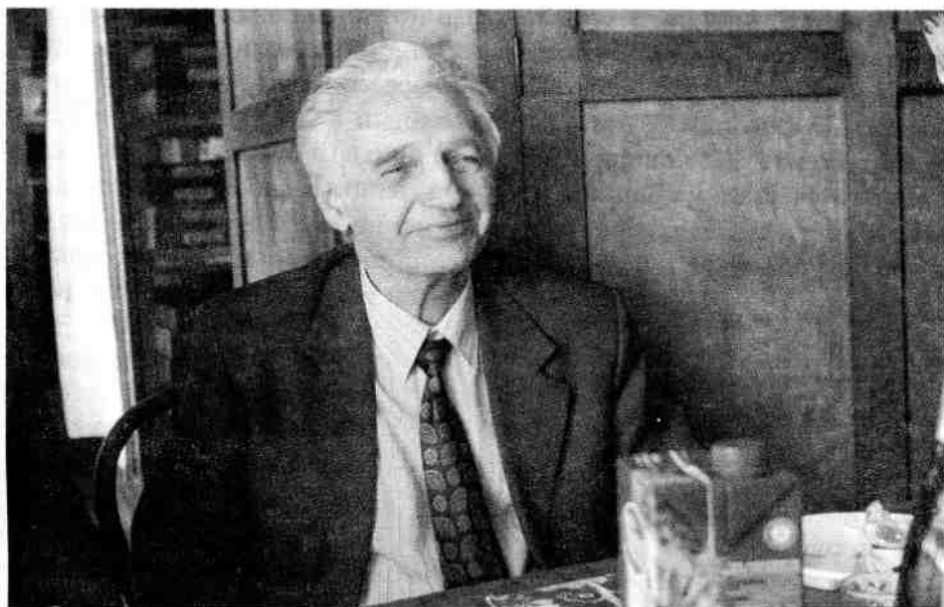
Пионером в разработке и проведении специальных туров бёрдвочеров и популярных туристических маршрутов с гарантированным показом ряда видов птиц «на заказ» в Казахстане также является А.Ф. Ковшарь. Это ли ни удовольствие каждого учёного — продемонстрировать иностранцам редких представителей фауны, особенности природы и навыки отечественных исследователей!

Публичные щедрые оценки деятельности в поздравлениях юбилярам, доброжелательные отзывы на диссертации, тёплые воспоминания в некрологах коллегам, дань памяти к заслугам ушедшим и здравствующим профессионалам и любителям в специальных публикациях по истории развития орнитологии в Средней Азии и Казахстане — особая черта характера А.Ф.Ковшаря. Когда-то он и сам был учеником. В далеком 1967 году, ещё молодым учёным, на банкете по поводу защиты своей кандидатской диссертации, предлагая тост за И.А. Долгушина, он примерно так охарактеризовал руководителя: «Каждый раз, возвращаясь от Игоря Александровича, осмысливая серьёзные разговоры о результатах и новых задачах моей научной работы, я испытывал необыкновенное чувство восторга, как будто был на свидании с любимой девушкой!». Это ли ни дар учёного — получать и делиться истинным удовольствием от непосредственного или заочного общения с «физиками и лириками» науки!

Задача каждого учёного — оставить учеников и последователей. А.Ф. Ковшарь в полной мере обладает всеми необходимыми качествами проницательного учителя, тонкого психолога и доброжелательного партнёра. Всегда и везде, на работе, в поле, на конференциях он окружен молодёжью. Двери его домашнего кабинета и кухни широко раскрыты. Причём не только для молодых, но и совсем юных естествоиспытателей. Вот лишь несколько примечательных фактов. В упомянутый день защиты диссертации он вручает юннату-семикласснику свою книгу «Птицы Таласского Алатау» с дарственной надписью. В другой раз — даёт исчерпывающие консультации юннатской экспедиции в заповедник Аксу-Джабаглы, по результатам которой школьники получают медали «Юный участник ВДНХ СССР» и дипломы ВДНХ Казахской ССР. Он внимательно следит за дальнейшей судьбой ребят, проявивших интерес к науке, и поддерживает их. В 1974 году присылает солдату в воинскую часть V том «Птиц Казахстана» с дарственной надписью от редактора. Это ли ни редкая удача и счастье — общаться с маститым учёным!

Анатолий Федорович, поднимая пиалы, чарки, рюмки и бокалы араки, чачи, горилки, водки, вина, а также саке, виски, текилы и других напитков, мировое орнитологическое сообщество трепетно желает Вам долгих лет и свершений всех задумок!

*В. Ильяшенко*



## 70 ЛЕТ ВЛАДИМИРУ АЛЕКСАНДРОВИЧУ ПАЕВСКОМУ — БОЛЬШОМУ УЧЁНОМУ И ПТИЦЕЛОВУ ОТ НАУКИ

29 апреля 2007 г. исполнилось 70 лет доктору биологических наук, ведущему научному сотруднику Зоологического института РАН Владимиру Александровичу Паевскому. По словам юбиляра, он с детства любил созерцать птиц и искать их гнёзда. Этот интерес к пернатым он не только не утратил, став взрослым, но и сумел превратить своё детское и наивное увлечение в серьёзную профессию орнитолога.

Появление юного В.А. Паевского на кафедре зоологии позвоночных ЛГУ в качестве студента было вполне естественным. Он быстро стал любимцем кафедры и своих однокурсников. Будучи студентом, В.А. Паевский подрабатывает стилистом в Мариинском театре и начинает писать стихи. Любовь к поэзии и литературе вообще вылилась у В.А. Паевского в издание сборника своих стихов и книги воспоминаний о птицеловах от науки. Был грузинский период, когда Владимир Александрович писал стихи грузинскими буквами, за ним польский период. Не зря друзья и коллеги по работе называли Паевского «Паном» или «Непаевским-Непаридзе».

После окончания университета в 1961 г. В.А. Паевский распределяется в г. Псков, но судьба благосклонна к молодому орнитологу и направляет его стопы на Куршскую косу — в птичье эльдорадо Балтики. Именно здесь в коллективе сотрудников Биологической станции «Рыбачий» ЗИН складываются научные интересы В.А. Паевского. Здесь он достойно прошёл путь от столяра и лаборанта до ведущего научного сотрудника и члена Учёного совета ЗИН. Несмотря на огромную загруженность молодого сотрудника технической полевой работой на огромных рыбачинских ловушках, которая больше развивает мышцы, нежели интеллект, он активно занимается научными исследованиями. Ещё работая лаборантом, В.А. Паевский получал благодарности от директора Биостанции Льва Осиповича Белопольского за отличное проведение полевых работ и успешную подготовку докладов к V Прибалтийской орнитологической конференции в Тарту (1963). Из любителя наблюдать за птицами В.А. Паевский быстро превращается в любителя кольцевать их. Более 1 500 000 птиц окольцевал В.А. с коллегами на полевом стационаре «Фрингилла» за 35 лет, иногда по 7–9 тысяч птиц в день. Уму непостижимо!

Владимир Александрович не только кольцевал птиц, но и сделал из этого массового кольцевания Большую науку под названием «Демография птиц». Темой его кандидатской диссертации, подготовленной во время учёбы в аспирантуре ЛГУ под руководством А.С. Мальчевского (1965–1968), стал «Анализ внутривидовых различий территориально-

го распределения некоторых воробьиных птиц во время миграции». В этой работе Владимир Александрович обобщил результаты обследования более 300 тысяч птиц, провёл анализ более 7.5 тысяч находок колец 19 видов, а также данных о 700 с лишним гнёздах, найденных им на Куршской косе. Не прошла даром детская страсть к поиску гнёзд. Удивительная способность Владимира Александровича быстро находить тщательно укрытые птичьи гнёзда всегда вызывала восхищение и зависть коллег по работе.

Три года В.А. Паевский посвятил подготовке широко известного как отечественным, так и зарубежным орнитологам «Атласа миграций птиц по данным кольцевания на Куршской косе» (1971), за который он был удостоен премии института. Уже в первых статьях Владимира Александровича проявился его глубокий интерес к проблемам внутривидовой дифференциации и популяционной экологии воробьиных птиц. В.А. Паевский активно участвует в коллективных работах по написанию хорошо известного орнитологам справочника «Определение пола и возраста воробьиных птиц фауны СССР» (1976) и книги «Популяционная экология зяблика» (1982). В это время Владимира Александровича всё больше привлекают внимание проблемы демографии птиц: возрастная и половая структура популяций, выживаемость, продолжительность жизни и динамика численности популяций. В.А. Паевский глубоко и успешно исследует эти проблемы. В 1985 г. выходит первая в орнитологической литературе монография В.А. Паевского «Демография птиц», в которой обобщены и проанализированы не только оригинальные данные, но и литературные сведения о популяциях различных видов птиц мировой фауны. По этой книге автор успешно защищает в 1987 г. докторскую диссертацию.

С 1997 г. В.А. Паевский работает в Лаборатории орнитологии и герпетологии ЗИНа, он продолжает совершенствовать методы обработки демографических данных, ежегодно публикует новые статьи с результатами исследований, способствующих выяснению механизмов самоподдержания численности природных популяций — фундаментальной проблемы популяционной биологии. Всего Владимир Александрович опубликовал более 170 научных работ и подготовил к печати новую сводку «Демографическая структура и динамика популяций птиц отряда Passeriformes в репродуктивный и миграционный периоды». Не потерял интереса В.А. Паевский и к изданию научно-популярной литературы, им подготовлена и опубликована книга о брачных отношениях и изменениях у птиц. Тут сказались ещё одна детская страсть автора к подглядыванию за интимной жизнью пернатых.

Разнообразна научно-организационная деятельность Владимира Александровича. Он входит в состав Учёного совета и Специализированного совета ЗИН по защите докторских диссертаций, член Мензбирова орнитологического общества России и член-корреспондент Американского Орнитологического Союза; активно участвовал в работе Программного комитета 22 Международного орнитологического конгресса (1998) и Программного комитета 2-й Конференции Европейского Орнитологического Союза (1999).

Коллеги по институту высоко ценят научные достижения Владимира Александровича, его творческий потенциал, большую работоспособность и высокую ответственность в работе, неизменную доброжелательность и постоянную готовность помочь коллегам в решении их научных проблем.

Мы, его коллеги и друзья, сердечно поздравляем Владимира Александровича Паевского со славным юбилеем, желаем ему новых творческих успехов и крепкого здоровья, чтобы прожить ещё 30 лет до самого завораживающего воображение людей юбилея в 100 лет. Юбиляр, как ведущий в стране демограф по птицам, знает, что это возможно, если постараться, поскольку не только генетика определяет продолжительность жизни, но и хорошее настроение и правильный образ жизни. С последним у Владимира Александровича всё в порядке (курить и пить нехорошие напитки он давно перестал), а вот получить побольше положительных эмоций в оставшиеся 30 лет жизни мы ему искренне желаем.

*Л.В. Соколов*



## ИЗВЕСТНОМУ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМУ ОРНИТОЛОГУ ЮРИЮ ВИКТОРОВИЧУ ШИБАЕВУ — 70 ЛЕТ

Юрий Викторович — представитель плеяды орнитологов-дальневосточников первого поколения. Он, как и Н.М. Литвиненко, А.А. Назаренко, Ю.Н. Назаров, В.А. Нечаев, избрал в конце 1950-х — начале 1960-х гг. юг российского Дальнего Востока местом своих профессиональных интересов и постоянного проживания. Юрий Викторович родился 27 июня 1937 г. в Харькове на Украине. По окончании в 1959 г. Биологического факультета Харьковского университета, где он специализировался по орнитологии на кафедре, возглавляемой известным советским орнитологом И.Б. Волчанецким, получил распределение в Судзухинский, ныне Лазовский государственный заповедник в Южном Приморье.

В его личной и профессиональной судьбе огромную роль сыграла встреча с Натальей Михайловной Литвиненко. Это была удивительно гармоничная, целеустремлённая и амбициозная супружеская пара коллег-орнитологов.

Годы работы в Лазовском заповеднике носили поисковый характер: их первые публикации посвящены разным аспектам региональной фаунистики, редким видам, миграциям водоплавающих, роли птиц в циркуляции арбовирусов. После переезда супругов в 1963 г. в заповедник «Кедровая Падь» ДВО РАН, изучение миграций пластинчатоклювых стало для Юрия Викторовича преобладающим. Местом постоянных полевых работ были оз. Ханка и Хасанские озёра, расположенные на крайнем юго-западе Приморья. Позже, в 1975 г., он успешно защищает кандидатскую диссертацию «Миграция пластинчатоклювых на материковой части юга Дальнего Востока».

Отзываясь на вызовы времени и соизмеряя их с собственными интересами, они вскоре и навсегда избрали для себя две области региональной орнитологии: проблему редких (краснокнижных) видов, где наибольшие симпатии принадлежали дальневосточным журавлям, и изучение морских колониальных птиц Японского моря. И в этом они, по справедливости, являются первыми.

После переезда супругов в 1967 г. во Владивосток в качестве сотрудников Лаборатории зоологии позвоночных животных БПИ ДВНЦ АН СССР (а позднее — Лаборатории орнитологии), наступили годы напряжённой и интересной работы. Это полевые исследования околородных птиц, проходившие на территории от Хасанских озёр и оз. Ханка до бассейна р. Уссури и среднего и нижнего Амура, на островах в заливе Петра Великого, а также организационная и издательская деятельность, направленная на консолидацию усилий коллег, работающих в рамках названных проблем в других, в том числе зарубежных районах Дальнего Востока.

Вся тематика по мониторингу журавлей, дальневосточного аиста и других «сухопутных» птиц была прерогативой Юрия Викторовича. Он стоял у истоков цветного мечения дальневосточных журавлей на материке. Это было время, когда на средства института можно было позволить себе 25–30 лётных часов на Ми-2 за сезон! Результаты текущих полевых работ обсуждались на ежегодных собраниях Амуро-Уссурийского отделения МОО (тогда Всесоюзного орнитологического общества) во Владивостоке. И оперативно публиковались: вышла серия тематических сборников «Редкие птицы Дальнего Востока» (1981–1990); «Журавли Восточной Азии» (1982), «Журавли Палеарктики» (1988) и аналогичная серия по морским птицам (1986, 1987, 1996). Бессменным составителем и научным редактором всех этих публикаций была Наталья Михайловна (в «журавлиных сборниках» в сотрудничестве с Ирэнной Анатольевной Нейфельдт).

Это были годы международного сотрудничества «на равных»: участие в конференции «Cranes of the World» в Индии (1983 г.) в качестве члена Бюро РГЖ; в Сеуле, в Токио, в Харбине, в ряде международных мероприятий на нашей территории, начиная с Тихоокеанского научного конгресса в Хабаровске в 1979 г. Авторское участие в международных монографиях: «Seabirds. Status and conservation». A suppl. ICBP, Cambridge,

U.K. (1991); «The Future of Cranes and Wetlands», Tokyo, 1994; «Seabirds of the Russian Far East», Ottawa, 2000, и др.

Следует к этому прибавить исследовательские и экспертные работы в связи с организацией Дальневосточного морского заповедника (1978 г.), Ханкайского заповедника (1993), природного парка на о. Монерон близ Сахалина (1996), Хасанского природного парка (1997 г.). Последний, к сожалению, просуществовал лишь до очередной смены очередного губернатора Приморского края.

«Эпоха перемен» коренным образом изменила нашу жизнь. Такие понятия как «безработица» и «сокращение штатов» вошли в наш обиход и для многих стали реальностью. Немыслимая для нормального учёного перспектива лишиться возможности заниматься любимым делом (оказаться за бортом профессиональной орнитологии) как никогда сплотила коллектив и побудила в начале 1990-х гг. искать нетрадиционные пути самосохранения. Идея коллективного выживания в форме общественной организации была горячо поддержана Натальей Михайловной и Юрием Викторовичем. Они проявили редкое для старшего поколения понимание и веру в успех, и приняли активнейшее участие в становлении местной общественной организации с названием «Амуро-Уссурийский Центр Биоразнообразия Птиц», подчёркивающим преемственность от бывшего Амуро-Уссурийского отделения ВОО.

Внебюджетная деятельность позволила не только пережить тяжёлый период экономического и юридического «безвременья» и тем самым сохраниться в науке, но и продолжить работу в поле в объёмах, не уступающих дореформенным временам. Международное сотрудничество стало радикально необходимым. Благодаря ему не была прервана многолетняя программа авиамониторинга состояния журавлей и дальневосточного аиста, и был инициирован ряд новых полевых проектов, в том числе и неподъёмных с точки зрения бюджетного финансирования.

В 1996–1997 гг. на средства Общества Диких птиц Японии и с участием японских коллег были выполнены работы по спутниковому мониторингу миграций ханкайской популяции японского журавля. Технологически это выслеживание с борта Ми-2 молодых и линных птиц, «прижимание» их струёй воздуха к земле и энергичное «десантирование» из зависшего вертолета (с преследованием тех, кто делал попытку спастись бегством) — с тем, чтобы окольцевать птиц и прикрепить к ним трансмиттеры. Юрий Викторович был непременным участником этого трудоёмкого и нервного дела. Особенно важные данные о состоянии популяций японского и даурского журавлей и дальневосточного аиста на территориях от оз. Ханка и до долины среднего Амура были получены в 2003–2005 гг. Это результат двустороннего сотрудничества с Японским «Tancho Protection Unit» (Союз Охраны Японского Журавля).

Безвременная кончина Натальи Михайловны, последовавшая 30 января 2001 г. после скоротечной и фатальной болезни, просто обрушила личную и профессиональную жизнь Юрия Викторовича. Лишь спустя два года он нашёл в себе силы вернуться к делам. Работы на о. Фуругельма позволили ему проследить этап начального заселения Дальневосточного Морского заповедника малой колпицей и некоей «Чайкой Жёлтого моря» («Sea Yellow Gull» по терминологии южнокорейских birdwatcher'ов). Были продолжены наблюдения и над местной популяцией желтоклювой цапли. Естественно, он также был участником упомянутых выше мониторинговых работ в долине Уссури и среднего Амура. Равно как и участником разного рода научно-представительских мероприятий (например, международного экофорума «Природа без границ», Владивосток, июнь 2006 г.), где обсуждались проблемы охраны и неистощительного использования биологического разнообразия Дальнего Востока.

В целом, мониторинг последних лет и в Дальневосточном морском заповеднике, и на дальневосточных «ветландах» однозначно показали, что в популяциях практически всех краснокнижных птиц на восточной окраине Азии наблюдается чёткий положительный тренд. Одним из подтверждений этого служит и появление на гнездовании в Дальневосточном морском заповеднике ряда южных видов птиц (упомянуты выше). Все

это — свидетельство того, что многолетние и многотрудные усилия международного природоохранного сообщества начинают приносить свои плоды, и мы теперь можем с большим оптимизмом оценивать будущее видов этой категории. И в этом, безусловно, есть толика вклада Натальи Михайловны и Юрия Викторовича.

Юрий Викторович — ведущий научный сотрудник Лаборатории орнитологии БПИ ДВО РАН, автор более 140 научных работ. Можно отметить его авторское участие в следующих недавно опубликованных коллективных монографиях: «Seabirds of the Russian Far East» (Ottawa, 2000), «The Threatened Birds of Asia» (BirdLife International, 2001), «Красная книга Российской Федерации» (Москва, 2001), «Красная книга Приморского края. Животные» (Владивосток, 2005). Он член Союза охраны птиц России, член Рабочей Группы по журавлям, аналогичной группы по гусям и лебедям Восточной Европы и Северной Азии, а также — Crane Specialists Group и Species Survival Commission, IUCN.

Пожелаем ему доброго здоровья, стойкости духа и сил для завершения ещё многих дел!

*А.А. Назаренко, С.Г. Сурмач, В.Н. Чернобаева, В.А. Нечаев, О.П. Вальчук, Т.В. Гамова,  
А.Б. Курдюков, лаборатория орнитологии Биолого-почвенного института ДВО РАН*

## РЕЦЕНЗИИ / REVIEWS

*Карякин И.В., Николенко Э.Г., Барашкова А.Н. 2006. Крупные пернатые хищники степных котловин Байкальского региона, Россия. — Пернатые хищники и их охрана, № 7, С. 21–45.*

Имя И.В. Карякина хорошо известно в орнитологических кругах. Территориальные масштабы проводимых им работ, основными объектами которых являются пернатые хищники, не имеют прецедентов в России. Однако имеется целый ряд критических рецензий (Морозов, 2000; Рябицев и др., 2000; Шепель и др., 2000) на публикации этого автора. Общим недостатком этих публикаций, отмечаемым специалистами, много лет проработавшими в различных регионах России, включая и Южную Сибирь (Баранов, 2006; Ирисова, 2006), является очень существенное завышение численности хищных птиц. Появление статьи о хищных птицах Байкальского региона позволило мне сопоставить данные И.В. Карякина с результатами собственных наблюдений. В рецензируемой работе речь идёт о территориях, на которых я веду периодические наблюдения за хищными птицами уже более 25 лет. Летом 2005 г. (почти одновременно с авторами рецензируемой статьи) в ходе съёмок научно-популярного видеofilmа «Царь-Орёл» я объехал значительную часть лесостепных районов Предбайкалья (Иркутская область, Усть-Ордынский Бурятский автономный округ). Мы с И.В. Карякиным побывали на одних и тех же территориях, в ряде случаев посетили одни и те же гнёзда, однако наши оценки численности хищных птиц сильно различаются.

При поверхностном знакомстве статья производит впечатление добротной работы, выполненной с привлечением современных технологий и содержащей большой массив оригинальных данных. Но при внимательном прочтении возникают многочисленные вопросы. Начнём с заголовка статьи. Автор ошибается, считая, что в Предбайкалье он исследовал именно степные котловины. Межгорных котловин здесь нет (исключение — огромная Байкальская). Основные лесостепные массивы находятся в северной части Иркутско-Черемховской равнины и на юге Предбайкальской впадины. Вызывает недоумение перечень (табл. 1) «степных котловин». Среди перечисленных участков под № 11 фигурирует «Ольхон». Как байкальский остров может быть котловиной? И почему на карте (рис. 2) степная часть Ольхона занимает не более 10–15% от общей площади, хотя на самом деле степные ландшафты составляют лишь немногим менее половины площади острова? Дельту р. Селенги также неправомерно называть котловиной, тем более степной. Это крупнейшее в регионе водно-болотное угодье, часть которого вошла в рамсарский список. Географической новацией является и котловина № 1, обозначаемая как «Приангарье». Обычно этим термином называют несравненно более обширную территорию. Показанный же на карте участок охватывает долину р. Ангары между г. Иркутском и г. Ангарском, нижние части речных долин Иркуты и Китоя (притоки Ангары). Никто эту территорию котловиной, тем более степной, никогда не называл. Здесь располагаются крупные города и остаток поймы Ангары, сохранившийся между Иркутским и Братским водохранилищами. Речные берега и даже острова уже давно застраиваются дачами и коттеджами. В поймах Иркуты и Китоя имеются леса, поля и луга, степная же растительность занимает очень ограниченные площади на склонах. Кое-какие хищные птицы здесь обитают, но численность их весьма мала. Впрочем, авторы о каких-либо орнитологических находках в «Приангарье» и не упоминают. Тем не менее,

площади отнюдь не степных территорий — дельты р. Селенги и «Приангарья» — приплюсованы к остальным «котловинам». Всего их 18, общая площадь — 44027.47 км<sup>2</sup>. Обследование проходило 24.06–21.07.2005 г.

Немалую путаницу вносят названия ещё некоторых «котловин». В частности, «Балаганско-Нукутская степь», судя по рис. 2, представляет собой обширные земли по обоим берегам Братского водохранилища. До новаций И.В. Карякина под этим названием подразумевали лишь примерно четверть заштрихованной (рис. 2) территории левобережья Братского водохранилища. А котловина № 9 «Куда» охватывает не только бассейн р. Куды (правый приток Ангары), что представлялось бы логичным, но и верховьях р. Лены. Следует уточнить, что степные земли в «Балаганско-Нукутской степи» и «Куде» занимают в основном долины рек, часть склонов и вершин многочисленных возвышенностей. Всё остальное — леса, поля, пойменные луга. Судя по рис. 2, в границы двух названных выше котловин попали и территории, сравнительно недавно очищенные от леса под поля, представляющие в настоящее время покрытые бурьяном и лесным подростом залежи. В целом, итоги использования в рецензируемом исследовании ГИС-технологий вызывают определенное разочарование, поскольку в категорию степей оказались включенными и водно-болотные угодья, и лесополье.

Перейдём непосредственно к орнитологическим данным.

**Беркут** (*Aquila chrysaetos*). Гнездо обнаружено авторами 30.06.2005 г. в Балаганско-Нукутской лесостепи. Но его фотография (стр. 25) более чем подозрительна. На фоне характерной для окрестностей Унгинского залива Братского водохранилища «столовой» горы видна стоящая на опушке березняка не крупная сосна. В её средней части в 6 м над землёй (как следует из текста) расположено гнездо. На вид около метра в диаметре и высотой примерно 0.3 м, т.е. много меньше размеров, характерных для гнёзд беркута. Посмотреть это фото можно, скопировав статью из Интернета ([http://ecoclub.nsu.ru/raptors/RC/07/raptors\\_conservation\\_2006\\_7.pdf](http://ecoclub.nsu.ru/raptors/RC/07/raptors_conservation_2006_7.pdf)). В отличие от журнала, иллюстрации здесь цветные и более удобные для рассмотрения. Гнездо очень похоже на постройку **мохноногого курганника** (*Buteo hemilasius*). Оно легкодоступно, сравнительно заметно. А между тем, плотность людского населения по сибирским меркам здесь значительна. Местные **могильники** (*Aquila heliaca*) издавна весьма устойчивы к фактору беспокойства. Но и они всё-таки сейчас гнездятся на более труднодоступных деревьях, по возможности не на опушках, а в глубине лесных массивов. Под гнездом обнаружены останки слётка. В Предбайкалье молодые беркуты встают на крыло позднее, как правило, 10–20.07. Большинство курганников — во второй половине июня. Возможно, именно о гнезде курганника и идёт речь. Однако на основании этой единственной и сомнительной находки авторами статьи плотность гнездования беркута для данной «котловины» определена в 0.14 пар/100 км<sup>2</sup>, а общая численность — в 15–16 пар. Излишне оптимистичное суждение. Хорошо, если реально здесь обитают 1–2 пары. Летние встречи беркута в указанном участке очень редки. Фото пустого гнезда на засохшем дереве из Тугнуйской котловины (Бурятия) также весьма сомнительно. Я никогда не встречал жилого орлиного гнезда на погибшем дереве. Кроме того, не видно пожелтевших веток, всегда покрывающих орлиные постройки, в которых проходило размножение. Доказательством гнездования здесь служила встреча вставшего на крыло выводка. Возможно, сфотографировано брошенное гнездо (скорее всего могильника), а жилое находилось в другом месте.

И.В. Карякин утверждает, что «после туристического бума, начавшегося в 90-х гг., беркут перестал гнездиться на Ольхоне» (здесь и далее в цитатах сохранена исходная пунктуация и орфография — прим. ред.). Между тем, пара птиц этого вида продолжает использовать существующее на острове многолетнее гнездо (Рябцев, 2004). Кадры с ним, снятые в июле 2005 г., вошли в наш фильм.

**Могильник.** На территории Иркутской области авторам удалось обнаружить 16 гнездовых участков этого орла. «Детально была обследована территория в низовьях р. Унги». Судя по рис. 5, речь идёт в основном об окрестностях Унгинского залива Братского водохранилища. Здесь выявлены 11 гнездовых участков: 10 — в пределах учётной

площадки (её площадь 713 км<sup>2</sup>), на 5 из них отмечено размножение. Вызывает, однако, недоумение, что в число 10 вышеназванных участков почему-то оказались включены: 1 гнездо, занятое степным орлом (*Aquila rapax*), 1 — мохноногим курганником и 2 — балобаном (*Falco cherrug*). Причём же здесь гнездовые территории могильника? Зачем эти 4 «участка» (и ещё 1, о котором упоминаний в тексте нет) помечены точками на «Карте распределения гнездовых участков могильника» (рис. 5)? Лет 20 назад для опустевших орлиных гнёзд не хватило бы и места на карте, да и сейчас я могу указать несколько десятков. Вот только они не имеют отношения к современной численности и распределению могильника. Для учётной площадки плотность распределения гнездовых участков определена в 1.4/100 км<sup>2</sup> (т.е. в расчёт всё-таки принимались 5, а не 10 гнездовых участков). А для Балаганско-Нукутской лесостепи — 0.84/100 км<sup>2</sup>. Откуда взялась последняя цифра — непонятно. Но уже из неё вытекает численность для всей этой «котловины» — 90–100 пар.

И без космоснимков, а по карте масштаба 1:200000 можно убедиться, что район вокруг Унгинского залива (т.е. учётная площадка) значительно отличается от обширных окружающих территорий прежде всего сложным рельефом. Здесь расположены самые высокие в районе Братского водохранилища горы, с древности почитаемые как священные. Поэтому избежали распашки значительные участки степных земель, используемых под пастбища, сохранились и лесные угодья. Судя по этнографическим материалам конца XIX в., на р. Унге издавна жили наиболее искусные в Предбайкалье скотоводы — до начала XX в. они разводили верблюдов, а ещё раньше яков. Район этот и 25 лет назад выделялся обилием могильника, а сейчас является важнейшим в Предбайкалье очагом его гнездования. В ходе поездки 28–30.05.2005 г. мною здесь были найдены 4 жилых гнезда. По моей оценке, всего в пределах Нукутского и Балаганского районов в 1999 г. гнездились 8–11 пар. И поэтому именно для Унгинского залива предлагается учреждение различных вариантов ООПТ (Рябцев, 2000, 2006). Экстраполировать данные с этой площадки (даже и с оставшейся без пояснений поправкой, снизившей плотность гнездования с 1.4 до 0.84 пар/100 км<sup>2</sup>) на всю Балаганско-Нукутскую лесостепь, тем более в границах, предложенных И.В. Карякиным, некорректно. С юга к ней примыкают обширные территории с более однообразным рельефом, крупными массивами пашни, незначительными лесными угодьями. Они практически не заселены могильником. В пределах Аларского и Черемховского районов гнездятся лишь 1–2 пары. И эти цифры получены не путем экстраполяции, а в результате неоднократных продолжительных автомобильных учётов. В пределах всей «Балаганско-Нукутской котловины», по моим оценкам, сейчас обитает 12–16 пар этого вида орлов, что в 6–7 раз меньше результатов, полученных путём экстраполяции авторами рецензируемой статьи.

«Долина Куды была пройдена автомаршрутом». Найдено гнездо, «не занимающееся уже несколько лет». Произошло это примерно в 20 км от Иркутска, там, где широкую, почти беслесную речную долину окаймляют обширные поля и небольшие по площади лесные массивы. Суслики (основной корм могильника) сохранились лишь на маленьких участках, численность их крайне низка, зато очень силён фактор беспокойства. Шансов на находку орлиного гнезда здесь не больше, чем в ближнем Подмоскowie. Вероятнее всего, речь опять идёт о постройке мохноногого курганника. Тем не менее, соответствующая точка указана на карте распределения гнездовых участков могильника.

Определены и масштабы изменений численности вида. Для Балаганско-Нукутской лесостепи говорится о её сокращении как минимум на 40% за последнее десятилетие. Вероятно, эти цифры приведены исходя из соотношения занятых и пустующих «гнездовых участков». Но некоторые пустующие гнёзда орлов могут сохраняться и гораздо дольше десяти лет. «Учитывая белые пятна в распределении гнёзд могильника в гнездопригодных биотопах, можно предполагать, что за 30-ти летний период численность сократилась более чем в 2 раза». Таковой подход, авторы, несомненно, считают более научным и точным, чем предпринятое нами (Рябцев, 1999) сравнение данных абсолютных и относительных учётов на одних и тех же территориях в 1960-х (данные В.Д. Сониной), 1981–1983 и 1998–1999 гг.

Пробыв в Предбайкалье около 10 дней, И.В. Карякин выяснил, как он считает, причины падения численности здешних могильников. В их основе для Балаганско-Нукутской лесостепи «лежат изменения в растительном покрове пастбищ, вызванные резким сокращением пастбищной нагрузки, на фоне увлажнения климата в результате затопления Ангары водами Братского водохранилища». Но значительное сокращение численности вида имело место здесь и в 1960–1970-х, и в 1980-х гг. (Рябцев, 1984, 1989, 1999), т.е. в период максимальной для здешних мест пастбищной нагрузки, являвшейся следствием экстенсивно развивавшейся деятельности колхозов и совхозов. Кстати, по мнению ряда метеорологов, возникновение Братского водохранилища в своё время лишь усилило аридность прилегающих к его берегам лесостепных районов. И.В. Карякин отмечает также «что все пустующие гнёзда располагались напротив недавно заброшенных летних лагерей скота, а все жилые гнёзда были ориентированы либо на действующие фермы и летние лагеря скота, либо находились в пределах видимости населённых пунктов». Нельзя отрицать, что сокращение поголовья скота ведёт к падению численности сусликов — главной добычи могильника. Но следует заметить, что, по данным самого И.В. Карякина, часть пустующих гнездовых участков могильника заняли другие «сусликоеды» — балобан и степной орёл. Следовательно, суслики в достаточном количестве здесь всё-таки сохранились. Очень многие опустевшие за период моих наблюдений гнездовые территории могильника находятся вблизи и по сей день используемых пастбищ, особенно в окрестностях деревень. Только в Усть-Ордынском Бурятском автономном округе в настоящее время насчитывается 325 сельских населённых пунктов и гнездится лишь около 20 пар могильников. В 2005 г. в восточной части округа пара, у гнезда которой мы вели видеосъёмку, благополучно вырастила трёх птенцов. И это в районе, где скота сравнительно мало, а травостой (отчасти из-за богатого на осадки лета) весьма густ и высок. Таким образом, вызывает очень большие сомнения обоснованность утверждения о ведущей роли изменений в растительном покрове пастбищ и нехватки пищи в изменениях численности обсуждаемого вида.

Для Приольхонья И.В. Карякин с соавторами соглашается с предлагаемым мною объяснением сокращения численности могильника — неблагоприятием на зимовках (Рябцев, 1999, 2000), но добавляет от себя ещё и фактор беспокойства в местах гнездования этой священной для местных жителей птицы. Поясняет: «если раньше жертвы орлу приносились в некотором отдалении от гнезда, то в последнее время наблюдается тенденция «принесения в жертву» спиртных напитков прямо под гнёздами, о чем свидетельствует множество пустых бутылок, брошенных нерадивыми «жертвователями»». Сказанное авторами рецензируемой статьи подкрепляют фотографиями орлиного гнезда и бутылок под ним. Это гнездо, находящееся на территории Прибайкальского национального парка, я хорошо знаю. Оно было построено в 1983 г., перестало использоваться примерно в конце 1980-х гг., а бутылки стали появляться под ним в последнее десятилетие, т.е. не они явились причиной исчезновения пары. Непонятно, как вообще может человек, на недельку-другую захвативший в дальние края, говорить о каких-то тенденциях в отправлении местным населением культовых обрядов? И более 20 лет назад я находил в Приольхонье очень старые жилые орлиные гнёзда с кучами бутылок и банок под ними, о чём уже писал (Рябцев, 2000). Бывало, самки в июне подпускали меня вплотную к гнездовому дереву, не взлетая. Тем более не были для них фактором беспокойства знакомые «в лицо» чабаны, приносившие с поклоном свои стеклянные подношения (кстати, в те годы имевшие весьма реальную коммерческую ценность). А на пассаж И.В. Карякина о «нерадивых жертвователях» хочу напомнить поговорку — в чужой монастырь со своим уставом не ходят.

«В целом по Прибайкалью успешными оказались лишь 37.7% гнёзд могильника. ... Налицо факт резкого сокращения продуктивности популяции, в особенности успешного размножения». Для меня явилось большой неожиданностью исчисление успеха размножения по сумме всех найденных гнездовых построек (называемых авторами гнездовыми участками), в том числе давно заброшенных и разваливающихся, а также занятых

другими видами пернатых хищников (16 «участков» — 100%, из них 6 гнёзд, в которых могильник вырастил птенцов, — 37.5%). Считаю, что это полная чушь, а не оценка успешности размножения. По моему мнению, значительного снижения успешности гнездования могильника в Предбайкалье за последние десятилетия не произошло. Соответствующие статистические расчёты имеются (Ryabtsev, Katzner, в печати).

Для Бурятии численность могильника, по данным авторов статьи, определена в 150–176 пар, 82.7% из которых (надо полагать, это составляет 124–145 пар) гнездятся в Иволгинской котловине «и на прилегающих участках соседних котловин бассейна Селенги». Здесь «обнаружено 13 гнездовых участков, из них 10 — на площадках, 76.9% из которых ( $n=13$ ) на площадке в Иволгинской котловине». Фраза, мягко говоря, туманная. Судя по всему, все 10 гнездовых участков находились на одной площадке — в Иволгинской котловине. Для этой котловины, наиболее «густо» заселённой могильником, указывается плотность занятых гнёзд — 2.05/100 км<sup>2</sup>. Перемножение этой цифры на площадь (судя по табл. 1 и рис. 2, для «Иволги» и «прилегающих участков соседних котловин» таковая составляет 1629 км<sup>2</sup>) даст всего 33.4 пары. А где же ещё 90–110 пар?

Впрочем, уверен, что и 33 пар в «Иволге» не наберётся. Леса здесь представлены невысокими сосняками, орлиные гнёзда на таких деревьях, как правило, сравнительно заметны (примеры — фото из рецензируемой статьи). Я несколько раз пересекал эту котловину по шоссе, но на доступных для обзора участках опушек гнёзд не видел. Помню, насколько характерным было зрелище парящих орлов в мае 1979 г. в Балаганско-Нукутской лесостепи даже за 5–7 км от ближайших лесов, где они могли гнездиться (численность там тогда была в 5–6 раз выше нынешней). В «Иволге» же за три экскурсии (включая проезд на автомобиле через эту котловину) в рамках орнитологических конференций в мае 2000, 2003 и 2006 гг. могильник отмечен лишь однажды. Где же скрывались от нас десятки пар?

Ещё одна накладка. Если на стр. 31 говорится, что «нами могильник в Тункинской котловине не обнаружен», то на стр. 33 утверждается, что эта котловина плотно заселена могильником.

**Степной орёл.** Авторами в Балаганско-Нукутской лесостепи были найдены три гнездовых участка, все — на учётной площадке. «Одна пара заняла старую постройку могильника, и слегка подновив её, держалась близ гнезда». «Две другие пары обнаружены в типичных для этого орла гнездопригодных биотопах — на степных грядах со скальными выходами. На одном из участков обнаружено гнездо, в котором орлы размножились в прошлом году, однако в этом году оно пустовало». На основании этого утверждается, что в Балаганско-Нукутской лесостепи гнездится 5–10 пар. Выводы не назовешь корректными, ведь жилые гнёзда не были обнаружены. Присутствие в конце июня степных орлов на той или иной территории — ещё не доказательство их гнездования, пусть даже поблизости находилось старое гнездо могильника на дереве, или какая-то пустующая постройка на скальных выходах. Последняя вполне могла принадлежать и мохноногому курганнику. Ещё в начале 1980-х гг. мне приходилось встречать здесь явно территориальные пары степного орла. Высказывалось и предположение о попытках (неудачных) гнездования (Рябцев, 2000). Но достоверных данных о благополучном гнездовании вида на сегодняшний день как не было, так и нет. Судя по точке на карте (рис. 6), гнездовой участок указан в том же районе, что и гнездо беркута. Что-то слишком много необычных находок сделано в этом хорошо известном мне месте. Многолетние наблюдения позволяют также говорить не о «явной тенденции роста» в Предбайкалье, а о сравнительно стабильной численности вида (Рябцев, Воронова, 2006).

Для Бурятии упоминается о находках 8 гнездовых участков, при этом 3 из обнаруженных 7 гнёзд располагались на деревьях (ещё одна такая находка уже упоминалась для Иркутской области), что очень необычно. Для Сибири и Монголии подобные случаи мне не известны. Отрицать такую возможность не берусь, рассчитываю в ближайшие годы провести обследование районов этих находок.



**Большой подорлик** (*Aquila clanga*). Авторами отмечен лишь 1 раз. По их мнению, моя оценка численности вида для Бурятии — 60–80 пар (Ryabtsev, 2005) «более чем оптимистична, т.к. в Бурятии площадь гнездопригодных для вида биотопов значительно меньше, чем в той же Иркутской области и практически все они сосредоточены в степных котловинах, где условия обитания подорликов далеки от оптимальных». Как раз в Бурятии площадь водно-болотных угодий и связанных с ними гнездопригодных биотопов подорлика много больше, чем в Предбайкалье, на основании чего и численность вида здесь, по моим оценкам, примерно вдвое выше. И далеко не всегда эти угодья связаны со степными котловинами. В частности, районом, где вид в гнездовое время очень обычен, является заболоченный перешеек п-ова Святой Нос на Байкале. Обитает подорлик также на заболоченных участках таёжной Верхне-Ангарской котловины (Рябцев, 1997), на Витимском плоскогорье (Измайлов, 1967), не исключено его гнездование и в дельте р. Селенги (Рябцев, 1997). И.В. Карякин не посещал Баргузинскую котловину, богатую водно-болотными угодьями и также заселенную подорликом (Лямкин, 1977). При подобных обстоятельствах подвергать сомнению чужие оценки считаю излишне самоуверенным.

С подорликом связана ещё одна странность. Для Тункинской котловины приводится всего 2 гнездовые находки пернатых хищников — сапсана (*Falco peregrinus*) и филина (*Bubo bubo*), судя по рис. 14 и 15, — практически в одной точке. В очерках по беркуту, могильнику, степному орлу, балобану, мохноногому курганнику говорится, что гнездование этих видов здесь возможно, но они не встречены. Про подорлика не сказано и этого. Между тем, в Тункинской котловине именно подорлик чаще других крупных хищников попадал в поле моего зрения. Плотность его гнездования в этом районе — одна из самых высоких в регионе (Рябцев, 1997), при этом гнездовые территории располагаются вблизи автотрассы. Непонятно, почему столь опытный специалист по хищным птицам, как И.В. Карякин, в других регионах находивший гнезда подорликов десятками и сотнями, просмотрел здесь этого орла. Да и вероятность встреч вышеперечисленных видов, а также **орла-карлика** (*Hieraetus pennatus*) и **скопы** (*Pandion haliaetus*) в Тункинской котловине весьма велика. Могу предположить, что не заметить всех этих птиц можно, если пересекать котловину под сильным дождем, в тумане или ночью. А кратковременные наблюдения провести лишь на ограниченной территории, где и были обнаружены сапсан и филин. Но, может быть, даже эти две точки с гнёздами — лишь предположения, основанные на картографическом анализе? Уже высказывалось мнение о том, что И.В. Карякин нередко выдает предположения, основанные на распределении гнездопригодных территорий, за полевые материалы (Рябцев и др., 2000).

**Орёл-карлик.** «Наблюдался на 6 участках в Иркутской области, на 2-х из которых было доказано его гнездование, а на двух оно весьма вероятно, и на 4-х участках в Бурятии, на одном из которых предполагается гнездование». Учитывая, что достоверные сведения о гнездовании вида в Предбайкалье отсутствуют, этот очерк вызывает пристальный интерес. Однако сразу разочаровывает предельная лаконичность авторов. «При обследовании левобережья залива Унга на Братском водохранилище нами было выявлено 2 гнездовых участка карликов 27 и 29 июня соответственно — один близ с. Хареты, другой у с. Первомайское. На последнем обнаружено 2 гнезда: одно прошлогоднее, другое этого года». И всё. Ни описания самого гнезда, ни слова о его содержимом, хотя, судя по дате, в нем должны были находиться птенцы. Первая находка вида в регионе заслуживает несравненно более подробного описания. Фотографии также нет. Речь опять идёт о хорошо знакомом мне месте, посещавшемся и в 2005 г. При этом были найдены только гнёзда мохноного курганника.

«В 8 км к северо-востоку от пос. Усть-Ордынский (долина р. Куда) явно территориальный карлик, гонявший коршуна, встречен 2 июля, а 3 июля по крикам самки и самца обнаружено гнездо другой пары, в 3-х км к юго-западу от с. Еланцы (Приольхонье)». И опять полное отсутствие информации о самом гнезде и его содержимом. Может быть, эти гнёзда были неудобны для наблюдений с земли, а залезать на деревья и беспокоить

птиц авторы не захотели? Однако, судя по фотографиям, с птенцами могильника и степного орла не церемонились. Ради такого редкостного случая можно и побеспокоить птиц, но предоставить полноценную информацию. Недавно опубликованная И.В. Карякиным (2007) статья об орле-карлике также ничего не добавляет к вопросу о гнездовании вида в Байкальском регионе. «В Балаганско-Нукутской лесостепи гнезда карлика были устроены на лиственницах в островном массиве и удалены на 30 и 60 м от опушки. Гнездо близ Еланцов было устроено на сосне и располагалось среди мозаичного леса, разреженного сенокосами, на склоне лога в 1 км от степной долины». Что касается первого района — примерно таково же и расположение известных мне гнёзд курганника. Второй район я посещаю несравненно чаще. Он находится на границе Прибайкальского национального парка (в котором я работаю). Каждое лето проезжаю здесь по 10–15 раз, но карлика не встречал. В 3 км к юго-западу от Еланцов дорога идет по долине ручья. На днище долины есть лужайки, используемые под сенокос, а не покрытые лесом участки склонов представляют собой низкотравную степь, но вовсе не сенокосы.

«Определённо карлик гнездится в Приангарье, т.к. имеются наблюдения этого вида в черте г. Иркутска (Липин и др., 1983; Рябцев, 2000) и близ Ангарска (Попов, Саловаров, 1998)». Встречи явно холостующих птиц в городах и их окрестностях не являются подтверждением подобных предположений. Гнездование карлика в этом плотно заселённом человеком районе, где с 1960-х гг. проживали и проживают десятки орнитологов (некоторые из которых в «Приангарье» располагают дачами), не могло бы остаться незамеченным.

Реальных доказательств гнездовых находок вида статья не содержит. Упомянутые гнёзда могли принадлежать другим пернатым хищникам, даже если рядом с ними и отмечались орлы-карлики. Вид действительно регулярно регистрируется в данном регионе, но жилых гнёзд находить пока не удавалось.

**Балобан.** По этому виду замечания примерно такие же, как и по могильнику. Вновь данные о плотности гнездования, полученные на учётной площадке в районе Унгинского залива (4 гнездовых участка), экстраполируются (уже без каких-либо поправок) на всю «Балаганско-Нукутскую котловину». Результат — 42–52 пары. Считаю эти данные завышенными. Численность балобана в целом по Иркутской области оценена И.В. Карякиным в 50–65 пар. На конец 1990-х гг. я оценивал её здесь в 10–20 пар. В 2005 г. она была выше (возможно, порядка 30 пар). В районе Унгинского залива в этом году оказались жилыми два гнездовых участка, занимавшихся балобаном в начале 1980-х гг., но пустовавших в 1998–1999 гг. Кстати, если все гнёзда, найденные здесь И.В. Карякиным, располагались на соснах, то найденные мной (также орлиной постройки) — на лиственницах. Оба весьма заметны, непонятно как их проглядел на своей учётной площадке столь крупный специалист по поиску гнёзд.

Не ясен термин «доля пустующих гнёзд балобана». В Байкальском регионе, по мнению авторов, она составила 34.78%. Как получена эта цифра — не поясняется. Балобан обычно занимает чужие постройки, чаще всего могильника, но также и коршуна и мохноного курганника. Неужели общая сумма найденных пустующих построек этих видов вошла в расчётные 100%?

Замечания к видовым очеркам рецензируемой статьи можно продолжать ещё долго, однако пора охарактеризовать основные недостатки:

1. Другие орнитологи (Рябцев и др., 2000) уже приводили примеры того, что И.В. Карякин указывал в числе обследованных территории, наверняка им не посещавшиеся. В Байкальской регионе к таковым, вероятнее всего, следует отнести «Приангарье» и Ольхон. По этим «котловинам» в статье вообще нет данных. Плотно заселённое человеком «Приангарье», как уже говорилось выше, к степным районам даже и не относится. Посещение о. Ольхон в начале июля (т.е. в разгар туристического сезона) было бы связано с долгим ожиданием в очереди на паром, вероятно, недопустимым из-за дефицита времени. Серьёзные сомнения вызывают утверждения о проведённых исследованиях в Чикойской и Тункинской котловинах, в дельте Селенги. С Чикоем (самая дальняя из

«котловин») связано единственное упоминание встречи беркута. Факт обследования дельты Селенги, упоминаемой лишь однажды в связи со встречей орла-карлика, также сомнителен, тем более что на автомобиле её не объедешь. А для весьма интересной в отношении пернатых хищников Тункинской котловины приводится чрезвычайно скудная информация.

2. Данные о находках новых для региона гнездящихся видов не содержат самого минимума приводимой в подобных случаях информации и поэтому представляются неубедительными. Речь идёт о степном орле (в Предбайкалье) и орле-карлике. Видовая принадлежность некоторых сфотографированных авторами гнёзд вызывает сильные сомнения.

3. Для Байкальского региона, характеризующегося сложным рельефом, где даже соседние районы значительно различаются по своим природным условиям, характеру и степени антропогенного воздействия, экстраполяция на обширные территории данных, полученных на учётных площадках, приводит к многократному завышению оценок численности.

4. Карты, на которых под заголовком «распределение гнездовых участков» приводятся точки обнаружения давно брошенных гнёзд, а также построек, занятых другими видами хищников или просто места встреч одиночных птиц, не соответствуют своему названию и завышают плотность гнездования.

5. Очень сомнительными представляются выводы об изменениях численности (да ещё за конкретные промежутки времени) и успешности гнездования, основывающиеся на «белых пятнах в распределении гнёзд в гнездопригодных биотопах» и «доле пустующих гнёзд».

6. Не предоставляя каких-либо убедительных доказательств недостоверности данных и выводов своих «предшественников», И.В. Карякин, в противовес им, предлагает слабо аргументированные собственные.

Учитывая всё вышесказанное, я не считаю возможным в своих последующих научных публикациях ссылаться на сведения, содержащиеся в данной статье И.В. Карякина.

Любому орнитологу ясно, что за 28 дней невозможно провести обследование 18 «котловин», занимающих общую площадь более 44 тысяч км<sup>2</sup> и разбросанных на просторах в несколько сотен тысяч км<sup>2</sup>. Расстояние между крайними точками по автомобильным трассам составляет более 1 тыс. км, посещение промежуточных территорий связано с дополнительными протяженными «зигзагами» в различных направлениях. В общей сложности многие десятки часов должны были уйти просто на переезды. За столь краткий период невозможно даже на несколько дневных часов посетить каждую из 18 «котловин».

Зачем И.В. Карякину понадобились «липовые» находки гнёзд новых для региона видов, некорректные карты, расчёты и выводы? Здесь мы можем лишь строить предположения. Вероятнее всего — чтобы отчитаться перед грантодателями. Таковые в статье не называются, но говорится, что регион посещался в рамках проектов по изучению распространения и численности могильника, орла-карлика и балобана. Общеизвестно, что подобные проекты финансируются не из бюджетов РФ и её субъектов. Следовательно, грантодатели должны быть, скорее всего, зарубежными. Вероятнее всего, данная публикация представляет собой приложение к отчёту за «отработанные» деньги. Многочисленные точки на картах выступают в качестве доказательства серьёзно изученного распространения, а фантастические результаты экстраполяций — произведенного «прорыва» в изучении численности. Из соотношения жилых и нежилых «участков» высасываются необходимые для отчётов выводы о динамике численности и её причинах, число и площадь «котловин» выступают показателями масштабности проектов.

В результате грантодатели, в числе которых, вероятно, есть и известные природоохранные фонды, получают за свои деньги обширные, красочно проиллюстрированные, но недостоверные данные, использование которых может принести реальный вред делу сохранения редких видов. Далеко не столь благополучно состояние сибирских (и не

только) пернатых хищников, как это следует из оценок численности И.В. Карякина. Но, к сожалению, именно на них опираются, например, менеджеры проекта ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия в российской части Алтае-Саянского экорегиона» (Баева, 2006). Официальные российские структуры также могут быть заинтересованы в подобных завышенных цифрах. Например, в «Отчёте по итогам участия представителей Росприроднадзора в совещании рабочей группы СИТЕС по мерам принуждения в области торговли соколами» (ноябрь 2005 г., Абу-Даби, ОАЭ) говорится, что «представленные российской Стороной материалы по состоянию популяций и контролю за легальным и незаконным оборотом балобана в России позволяют ставить вопрос перед руководством СИТЕС о пересмотре отнесения Российской Федерации к категории стран, состояние популяций балобана в которых, в связи с международной торговлей, вызывает особую озабоченность». В настоящее время упомянутую озабоченность продолжает испытывать подавляющее большинство российских орнитологов, изучающих хищных птиц. Данные же И.В. Карякина (скорее всего, именно они, как наиболее оптимистичные, представлялись российской Стороной) позволяют чиновникам «от экологии» о балобане особенно не беспокоиться.

### Литература

- Баева М. 2006. Проект ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия в российской части Алтае-Саянского экорегиона». — Степной бюллетень, 21–22: 64–66.
- Баранов А.А. 2006. Оценка состояния популяции балобана на территории республики Тыва. — Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии. Вып. 3, Ч. 1. Улан-Удэ: 9–12.
- Измайлов И.В. 1967. Птицы Витимского плоскогорья. Улан-Удэ, 303 с.
- Ирисова Н.Л. 2006. Редкие и исчезающие птицы Алтайского края: итоги работы над вторым изданием региональной красной книги. — Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии. Вып. 3, Ч. 1. Улан-Удэ: 130–136.
- Морозов В.В. 2000. Рецензия на книгу И.В. Карякина «Конспект фауны птиц республики Башкортостан» — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 98: 17–23.
- Карякин И.В. 2007. Орёл-карлик в Поволжье, на Урале и в Сибири, Россия. — Пернатые хищники и их охрана, 9: 27–62.
- Лямкин В.Ф. 1977. Зоогеография млекопитающих и птиц Баргузинской котловины. — Региональные биогеографические исследования в Сибири. Иркутск: 111–177.
- Рябицев В.К., Коровин В.А., Головатин М.Г., Бойко Г.В., Бачурин Г.Н. 2000. Рецензия на книгу И.В. Карякина, С.В. Быстрых и Л.И. Коновалова «Орнитофауна Свердловской области» — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 117: 10–17.
- Рябцев В.В. 1984. Экология и охрана орла-могильника (*Aquila heliaca*) в Предбайкалье. — Вестник ЛГУ, 9 (2): 20–27.
- Рябцев В.В. 1989. О факторах, влияющих на успешность размножения могильника в Предбайкалье. — Экология, 5: 63–67.
- Рябцев В.В. 1997. Большой подорлик *Aquila clanga* в Прибайкалье. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 24: 3–8.
- Рябцев В.В. 1999. Орёл-могильник в Сибири. — Королевский орёл: Распространение, состояние популяций и перспективы охраны орла-могильника (*Aquila heliaca*) в России: сб. научных трудов. Серия: Редкие виды птиц. Вып. 1. М: Союз охраны птиц России: 54–61.
- Рябцев В.В. 2000. Орлы Байкала. Иркутск, 128 с.
- Рябцев В. 2004. Беркут на Ольхоне. — Охота и охотничье хозяйство, 11: 22–25.
- Рябцев В.В., Воронова С.Г. 2006. Редкие и малоизученные птицы Усть-Ордынского Бурятского автономного округа: проблемы охраны. — Бюллетень ВСНЦ СО РАМН, 2 (48): 140–145.
- Шепель А., Коровин В., Рябицев В., Шураков А., Давыгора А., Захаров В. 2000. Слава Герострата. — Охрана дикой природы, 3 (18): 59–62.
- Ryabtsev V.V. 2005. Orlik grubodzioby *Aquila clanga* w Regionie Bajkalskim, Rosja — International Meeting on Spotted Eagles (*Aquila clanga*, *A. pomarina* and *A. hastata*). — Research and Conservation. Proceedings of an International Symposium, Osowiec, Poland, 16–18 September 2005. Biebrza National Park. Osowiec–Poznań–Berlin: 67–76.

**В.В. Рябцев**

Прибайкальский национальный парк, а/я 185, микрорайон Юбилейный, Иркутск, 664049, Россия; e-mail: pribpark@inbox.ru

**V.V. Ryabtsev**

National Park Pribaikalsky, a/ya 185, District Yubileiny, Irkutsk, 664049, Russia; e-mail: pribpark@inbox.ru

*Е.А. Коблик, Я.А. Редькин, В.Ю. Архипов. 2006. Список птиц Российской Федерации. М., Товарищество научных изданий КМК, 256 с.*

Каталоги фаун крупных географических и административных регионов относятся к числу наиболее востребованных зоологических работ, поскольку необходимы в различных сферах исследовательской и практической деятельности, от биогеографических обобщений до планирования систем природоохранных мер. Если в отношении таких изданий по птицам бывшего СССР в XX веке ситуация обстояла более-менее благополучно благодаря периодическому появлению в свет ряда обобщающих сводок, то по орнитофауне крупнейшей из его республик — Российской Федерации — подобной сводки никогда не существовало. Необходимость устранения этого пробела особенно выявилась после распада СССР как единого государственного образования.

Еще одно обстоятельство, обусловившее потребность в составлении краткой сводки по орнитофауне России, — это те динамичные процессы в развитии систематики птиц, связанные с расширением спектра методов исследований в этой области и ставшие причиной многочисленных номенклатурных изменений в таксонах разного уровня. Наконец, и фаунистические исследования в последние десятилетия приобрели качественно новую специфику, что выразилось, с одной стороны, в широком и интенсивном обследовании новых территорий, стимулируемом природоохранными задачами, с другой стороны — развитием любительской орнитологии («бёрдвотчерства»). Все это породило волну новых публикаций, давно требовавших критической оценки.

Перечисленные причины объясняют как актуальность, так и сложность задачи создания сводной работы по фауне птиц России. Очевидно, первым этапом такой работы должно было стать составление краткого аннотированного списка орнитофауны, основанного на анализе данных, накопленных в литературе и музейных фондах. Именно такую задачу и взяли на себя авторы рецензируемой книги — «Списка птиц Российской Федерации» (далее «Список»). Это издание, вышедшее тиражом в 1500 экз. в начале 2006 г., благодаря ряду особенностей, значительно отличается от предыдущих «Каталогов» и «Конспектов» орнитофауны бывшего СССР. Так, оно не может быть использовано в качестве справочника по географическому распространению видов птиц на территории России, так как не содержит ни карт, ни описаний ареалов. За этой информацией читателю приходится обращаться к другим изданиям, в частности, «Конспектам» Л.С. Степаняна (1990, 2003). Исключения сделаны только для видов, популяции которых на территории России таксономически дифференцированы, т.е. представлены двумя или более подвидами. В этом случае ареал каждого из подвидов описан, хотя и в максимально лаконичной форме.

Последовательное рассмотрение подвидовой принадлежности птиц, обитающих на территории России, придает «Списку», на наш взгляд, особый интерес. Со второй половины XX века в исследованиях географической изменчивости птиц Палеарктики наблюдался явный спад, обусловленный в первую очередь сменой приоритетов в орнитологической науке в целом. До этого в многочисленных частных ревизиях и сводных работах по крупным регионам зачастую находили отражение представления о внутривидовой структуре тех или иных видов, из-за недостатка коллекционных материалов сформулированные иногда на уровне рабочих гипотез, требующих дальнейшей разработки. В более поздних обобщающих изданиях, написанных порой авторами, далекими от интересов таксономии, эти представления часто компилировались уже как результаты завершённых исследований. В значительной степени здесь сказалось и часто высказываемое требование «стабильности номенклатуры», действующее порой вопреки стремлению выяснить реальное положение вещей. По этим причинам до настоящего времени сохранился длинный ряд нерешённых вопросов как в отношении изменчивости многих видов, так и в теоретических аспектах применения тех или иных таксономических категорий к конкретным явлениям изменчивости у птиц и других животных. В этот же период произошло существенное замедление, а по ряду регионов и полное прекраще-

ние сбора коллекционных материалов, что также стало сдерживающим фактором в развитии исследований изменчивости и внутривидовой таксономии птиц.

К счастью, авторы «Списка» не пошли путем компилирования ранее высказанных точек зрения на подвидовую принадлежность популяций птиц фауны России, а провели огромную работу по ревизии их внутривидовой таксономии, основываясь на коллекционных материалах (в первую очередь Зоологического музея МГУ и ЗИН) и учитывая всю новейшую литературу по этой тематике. В итоге отражённые в «Списке» представления во многом отличаются от принятых, в частности, в «Конспектах» Л.С. Степаняна. Правда, в книге нет обоснований принятых точек зрения — авторы предполагают опубликовать их в виде серии специальных работ. Несколько таких работ увидели свет еще до выхода «Списка» (Редькин, 2001; 2005; Редькин, Коновалова, 2005, и др.).

Даже беглый просмотр перечней подвидов «Списка» показывает тяготение его авторов к максимальному «дроблению» вида и выделению в качестве подвидов популяций, характеризующихся пусть и слабо заметными, но все же устойчивыми морфологическими особенностями, в частности, в оттенках окраски. В этом плане часто выявляется сходство точек зрения авторов «Списка» и известного систематика середины XX века Л.А. Портенко (1954, 1960), что хорошо видно при сопоставлении многих перечней подвидов в обоих изданиях. Правда, придавая тем или иным популяциям статус подвидов, авторы «Списка» не всегда последовательны. В частности, они почему-то «отказываются» в признании подвидового статуса популяциям, в отношении которых предполагают гибридогенное происхождение — даже если эти популяции имеют огромные ареалы и характеризуются морфологическим своеобразием. Это относится, в частности, к северо-европейскому подвиду жёлтой трясогузки (*Motacilla flava thunbergi*), восточной форме обыкновенной овсянки (*Emberiza citrinella erythrogegens*), и некоторым другим формам.

Ряд форм получили в списке новый для них видовой статус или же, наоборот, «снизили» его до подвидового. В большинстве случаев это сделано на основе опубликованных в последние десятилетия результатов специальных морфологических, биогеографических, экологических и молекулярно-генетических исследований. Правда, и здесь некоторые решения авторов «Списка» носят спорный характер. Иногда их позиция, видимо, определяется концептуальными подходами (например, выделение в качестве самостоятельных видов серой и черных ворон), в других выглядит скорее как дань устоявшейся традиции вопреки убедительным новым данным (в частности, отделение от европейских сероголовых жёлтых трясогузок в особый вид близкой к ним формы *Motacilla flava lutea*). Правда, авторы «Списка» сами отмечают, что многие их таксономические решения носят далеко не окончательный характер и требуют тщательной проверки. Все эти случаи в тексте книги обозначены особо. Это, на наш взгляд, скорее достоинство, нежели недостаток рецензируемой книги: сокрытие «белых пятен» в таксономии отнюдь не может способствовать их ликвидации.

Значительные изменения претерпела в «Списке» и номенклатура родовых названий. Здесь, на наш взгляд, его авторам удалось выработать оптимальный подход. В 10 случаях роды оказались укрупнены по сравнению с ранее широко применявшихся трактовками, в 16 же были приняты в более узких трактовках. Зачастую авторы воздерживались от номенклатурных изменений в трактовке тех или иных родов, хотя таковые и обосновывались в некоторых новейших публикациях — например, в отношении сверчков *Locustella* (Drovetski et al., 2004), и др. И уж вполне оправданно авторы «Списка» проигнорировали серию недавних публикаций (Балацкий, 1995; 2000; 2001, 2001a и др.), в которых предприняты радикальные по своему характеру попытки дробления ряда устоявшихся родов на основе применения достаточно произвольно выбранных критериев, к тому же без рассмотрения групп в объёме всей мировой фауны. Субъективная методология подобных подходов ведёт лишь к неоправданному увеличению числа родовых названий, гораздо более приемлемой альтернативой чему может быть, в случае выявления реальных различий внутри родовых групп, выделение подродов в рамках «традиционных», устоявшихся родов. Учитывая неизбежную в ряде случаев субъективность

таксонов родового и более высокого уровня, сохранение стабильности номенклатуры в подобных ситуациях, на наш взгляд, может быть решающим условием.

49 видов обоснованно исключены из состава авифауны России, как введённые в её состав на основе ошибок в определении либо недостаточно подтверждённых наблюдений. Все эти случаи рассмотрены особо, мотивировка принятых решений представляется вполне убедительной. В итоге констатировано присутствие в фауне Российской Федерации 789 видов птиц.

Самостоятельную ценность в книге представляет приведённый список литературы. Он отличается почти исчерпывающей полнотой в отношении литературы по систематике птиц региона, увидевшей свет после 1990 г. и в значительной мере обосновывающей таксономические решения авторов «Списка».

Заклячая сказанное, можно выразить уверенность, что «Список птиц Российской Федерации» будет долгое время востребован в самых широких кругах орнитологов и зоологов, успешно продолжив традицию предшествовавших ему изданий подобного рода.

### Литература

- Балацкий Н.Н. 1995. Ревизия семейства Sylviidae (Passeriformes, Aves) в Северной Палеарктике. — Русский орнитол. журн., 4 (1/2): 33–44.
- Балацкий Н.Н. 2000. Ревизия Трясогузковых Motacillidae авифауны России. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 117: 17–26.
- Балацкий Н.Н. 2001. Ревизия видов семейства Passeridae (Passeriformes, Aves) в Северной Палеарктике. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 144: 417–422.
- Балацкий Н.Н. 2001а. Таксономия и классификация врановых птиц России и сопредельных территорий. — Русский орнитол. журн. Экспресс-выпуск, 138: 258–260.
- Редькин Я. А. 2001. Новые представления о таксономической структуре «жёлтых трясогузок». — Достижения и проблемы орнитологии Северной Евразии на рубеже веков. Тр. международн. конф. «Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии». Казань: 150–165.
- Редькин Я.А. 2005. Новый подвид тундряной куропатки *Lagopus mutus* (Montin, 1776) (Tetraonidae, Galliformes) с острова Карагинского. — Орнитология, 32: 6–12.
- Редькин Я.А., Коновалова М.В. 2005. К вопросу о внутривидовой систематике коноплянки *Acanthis cannabina* (Linnaeus, 1758). — Орнитология, 32: 13–22.
- Портенко Л.А. 1954. Птицы СССР, Ч. 3. М.–Л., 254 с.
- Портенко Л.А. 1960. Птицы СССР, Ч. 4. М.–Л., 414 с.
- Степанян Л.С. 1990. Конспект орнитологической фауны СССР. М., 726 с.
- Степанян Л.С. 2003. Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). М., 808 с.
- Drovetski S.V., Zink R.M., Fadeev I.V., Nesterov E.V., Koblik Y.A., Red'kin Y.A., Rohwer S. 2004. Mitochondrial phylogeny of *Locustella* and related genera. — Journal of Avian Biology, 35: 105–110.

**В.В. Гритчик**

Кафедра общей экологии Белорусского гос. ун-та, пл. Независимости, Минск, 220030, Беларусь; e-mail: gritshik@mail.ru

**V.V. Gritshik**

Dep. General Ecology, Belarusian State University, Minsk, 220030, Belarus; e-mail: gritshik@mail.ru

Научное издание

**ОРНИТОЛОГИЯ/ORNITHOLOGIA**

Вып. 34 (1)/ Vol. 34 (1)

Подписано в печать 26.12.2007  
Формат 60x90/8. Бумага офсет №1.  
Гарнитура Таймс.  
Тираж 400 экз. 17 печ. л.

Изд-во Московского университета  
125009, Москва, ул. Большая Никитская, 5/7  
Тел.: 229-50-91. Факс: 203-66-72  
939-33-23 (отдел реализации)  
E-mail: kd\_mgu@netbox.ru

Типография МГУ  
119991, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 15  
Заказ № 957