

ISSN 0869-4362

**Русский
орнитологический
журнал**

**2016
XXV**



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
1310
EXPRESS-ISSUE

2016 № 1310

СОДЕРЖАНИЕ

- 2559-2571 Георгий Георгиевич Сарандинаки (1884-1933) – орнитолог, доброволец, эмигрант.
Е. Э. ШЕРГАЛИН
- 2571-2573 Памяти Александра Ивановича Иванова (1902–1987).
Р. Л. ПОТАПОВ
- 2573-2574 Первая встреча канареечного вьюрка *Serinus serinus* в Харьковской области. А. С. НАДТОЧИЙ
- 2574-2580 Мониторинг, распространение и численность южных популяций белоплечего орлана *Haliaeetus pelagicus*.
В. Б. МАСТЕРОВ, М. С. РОМАНОВ,
О. Е. РВАНЦЕВА
- 2580-2584 Степной орёл *Aquila nipalensis* в саратовском Заволжье.
В. Г. ТАБАЧИШИН, Е. В. ЗАВЬЯЛОВ,
И. А. ХРУСТОВ, Н. Н. ЯКУШЕВ
- 2584-2590 Гнездовая группировка серого гуся *Anser anser* в Крыму: история формирования, параметры и особенности.
В. В. КИНДА, А. Б. ГРИНЧЕНКО,
М. М. БЕСКАРАВАЙНЫЙ
- 2590-2591 Мониторинг в периферийных зонах ареала как способ ранней диагностики неблагополучия вида у птиц.
В. Б. ЗИМИН
-

Редактор и издатель А. В. Бардин
Кафедра зоологии позвоночных
Биолого-почвенный факультет
Санкт-Петербургский университет
Россия 199034 Санкт-Петербург

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XXV
Express-issue

2016 № 1310

CONTENTS

- 2559-2571 Georgy Georgievich Sarandinaki (1884-1933) -
an ornithologist, White Army volunteer, immigrant.
E. E. SHERGALIN
- 2571-2573 In memory of Alexander Ivanovich Ivanov (1902-1987).
R. L. POTAPOV
- 2573-2574 The first registration of the serin *Serinus serinus*
in Kharkov Oblast. A. S. NADTOCHIY
- 2574-2580 Monitoring, distribution and number of the southern
populations of the Steller's sea-eagle *Haliaeetus pelagicus*.
V. B. MASTEROV, M. S. ROMANOV,
O. E. RVANTSEVA
- 2580-2584 The steppe eagle *Aquila nipalensis* in Saratov Zavolzhye.
V. G. TABACHISHIN, E. V. ZAVYALOV,
I. A. KHRUSTOV, N. N. YAKUSHEV
- 2584-2590 Nesting groupment of the greylag goose *Anser anser*
in the Crimea: the history of formation, parameters
and peculiarities. V. V. KINDA,
A. B. GRINCHENKO, M. M. BESKARAVAYNY
- 2590-2591 Monitoring in the peripheral zones of the range as a means
of early diagnosis of the demographic decline in birds.
V. B. ZIMIN
-

A. V. Bardin, Editor and Publisher
Department of Vertebrate Zoology
St. Petersburg University
St. Petersburg 199034 Russia

Георгий Георгиевич Сарандинаки (1884-1933) – орнитолог, доброволец, эмигрант

Е.Э.Шергалин

Евгений Эдуардович Шергалин. Мензбировское орнитологическое общество. E-mail: zoolit@mail.ru

Поступила в редакцию 5 апреля 2016

Георгий Георгиевич Сарандинаки родился в 26 августа по старому стилю (7 сентября по новому) 1884 года в дворянской семье греческого происхождения в имении Маргаритовка, названной так в честь его деда Маргарита Фёдоровича Сарандинаки (1804-1872). Маргаритовка расположена в Ростовском уезде Екатеринославской губернии – ныне Азовском районе Ростовской области, в 50 км юго-западнее города Азова, на южном берегу Таганрогского залива Азовского моря. Маргарит Фёдорович был коллежским асессором, почётным смотрителем Ростовского уездного училища, помещиком и владельцем этого имения. Отцом нашего героя был участник Кавказской войны 1877-1878 годов, командир 4-й батареи 41-й артиллерийской бригады, подполковник в отставке, мировой судья, дворянин Георгий Маргаритович Сарандинаки (1846-1907), а мать – государственная крестьянка Наталья Трофимовна Лисенко (1854 – после 1917). Таким образом, Георгий родился в семье, лишённой сословных предрассудков. 4 сентября Юра (так называли его в семье) был крещён в Благовещенской церкви в своём родовом имении области Войска Донского, о чём оставлена в ней запись № 78 за 1884 год. Все подробности генеалогии Георгия Георгиевича стали известны благодаря многолетнему и кропотливому труду в архивах Москвы и Приазовья краеведа, кандидата химических наук Елены Петровны Высоцкой, досконально изучившей и захватывающе описавшей жизненные приключения многих членов этой большой, талантливой и интересной семьи (Высоцкая 2016).

Детство Юры Сарандинаки прошло среди крестьян, охотников и рыбаков, в окружении трёх сестёр – Марии, Антонины и Александры – и трёх братьев – Фёдора, Григория и Николая. Он был пятым ребёнком в семье. На ранний интерес Юры к живой природе повлияли два обстоятельства: живописные места в окрестностях Маргаритовки с богатым растительным и животным миром и увлечение естествознанием ближайших родственников.

Троюродный брат нашего героя Эпаминонд Ипполитович Сарандинаки (1862-1935?), живший в период детства Юры в Харькове, а в 1930-е годы в Кременчуге, был старше Г.Г.Сарандинаки на одно поколение. По образованию он был геодезистом, а в душе – орнитологом и

страстным охотником. В год рождения Юры Эпаминонд Ипполитович опубликовал в журнале «Природа и охота» статью о пролёте вальдшнепов. Затем в 1927-1928 годах, после более чем 40-летнего перерыва, в журнале «Український мисливець та рибалка» вышла целая серия его заметок о садже, вальдшнепе, об отличиях старых и молодых куропаток, о пролёте белого гуся и ржанки, о пролёте полярного гуся на Харьковщине. Последней его публикацией была статья «Случай зимовки и приручения серой утки», вышедшей в журнале «Охота и природа» за 1929 год (Атемасова 2008). Очень интересные детали биографии Эпаминонда Ипполитович выяснились спустя столетие из архивов. «В то время как Мария и Виктор Тихоцкие (родственники Эпаминонда Ипполитовича – *Е.Ш.*) отдавали силы и время политической борьбе, брат Эпаминонд Ипполитович Сарандинаки (для простоты обращения знакомые и родственники называли его Иваном) добросовестно работал, созидая блага материальные. Иван-Эпаминонд занимался сельским хозяйством; ему принадлежал маслобойный заводик в деревне Благодатная, а его отцу, Ипполиту Павловичу – мукомольная мельница на хуторе Благодатном. Э.И.Сарандинаки проектировал ветряные двигатели, работал техником на железнодорожной станции Староверовка, в свободное время увлекался охотой и наблюдениями за птицами, печатал свои впечатления в журналах «Природа и охота» (1884), «Український мисливець та рибалка» (1927-1928). Но не только за пернатыми следил внимательный Эпаминонд Ипполитович. Согласно именной картотеке ГАРФ, Эпаминонд Сарандинаки проходит по делу «О производстве содержания чинам нештатного состава департамента полиции за 1914 год» [48]. (Само дело, к сожалению не сохранилось) (Высоцкая, 2016).



Георгий Георгиевич Сарандинаки (в центре). Одесса, 1904-1905 год.
(Из книги друга его и его брата Федора со студенческих лет А.Н.Криштофовича, 1971).



Имение Маргаритовка. Село Маргаритово в окрестностях Азова.



Вид на берег Таганрогского залива (Азовское море) в окрестностях Маргаритово.



Вид на берег Таганрогского залива в окрестностях Маргаритово.

Больше всего подавал пример и вдохновлял маленького Юру его родной дядя Николай Маргаритович Сарандинаки (1843-1895) – учёный-химик, агроном и общественный деятель. Он ушёл из жизни, когда Юре было всего 11 лет, но следы его широкой деятельности оставались видными ещё долгие годы повсюду вокруг. Николай Маргаритович окончил естественное отделение физико-математического факультета Московского университета, став магистром химии. После смерти отца он вернулся домой в Приазовье и занялся здесь сельским хозяйством: выращивал кукурузу, сеял хлопок и культивировал новые сорта пшеницы, проса и ячменя; растил для патоки сахарный тростник, что для тех мест было редким делом. Кроме того, Николай Маргаритович был директором Петровского реального училища в Ростове-на-Дону в 1885-1894 годах. Также в Ростове по его инициативе было открыто отделение Императорского русского технического общества, а в сёлах Маргаритовка и Глафировка области Войска Донского он создал первые спасательные станции на водах (на Азовском море). Он также устроил метеорологические станции в селе Маргаритовка в 1874 году и Петровском реальном училище в 1886 году.

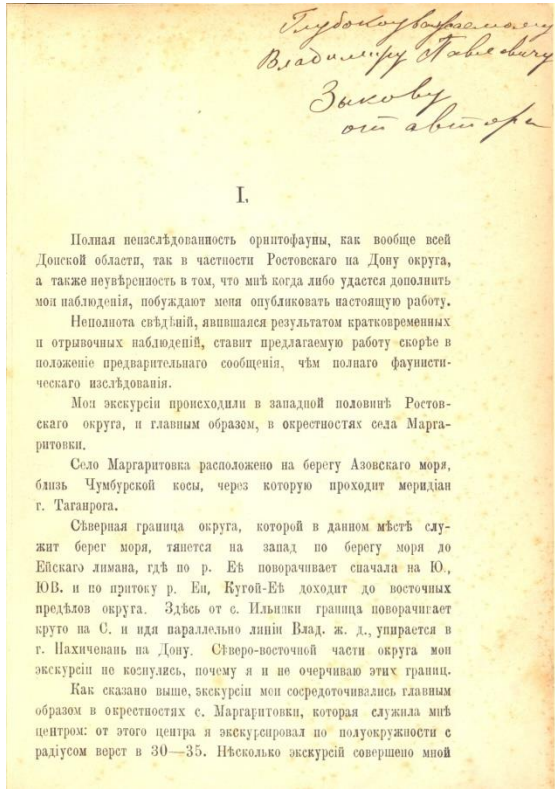
В 1903 году Юра окончил Ростовское реальное училище и поступил в Новороссийский университет в Одессе. Он с детства мечтал стать зоо-

логом. «В 1906 г. – студент Новороссийского университета, действительный член студенческого научного биологического кружка при университете. Вёл зоологические исследования; собирал также гербарий для музея студенческого биологического кружка в южной части Донской области. В 1906-1907 гг. продолжал зоологические исследования в области Войска Донского. По признанию В.П.Белика (1996), эти студенческие наблюдения и сборы птиц, сделанные Г.Сарандинаки на южном побережье Таганрогского залива, были важным дополнением к наблюдениям С.Н.Алфераки, который в 60-70 годы XIX века в течение 20 лет коллектировал птиц в окрестностях своего имения у г. Таганрога, а позже составил ретроспективный обзор авифауны Северо-Восточного Приазовья. И хотя эта работа носила конспективный характер и содержала мало фактического материала, она остаётся пока единственной наиболее полной авифаунистической сводкой по Нижнему Дону. Опубликованные ими материалы дают детальное представление о летней авифауне этих районов в период и интенсивного земледельческого освоения» (Атемасова 2008, с. 47-48).

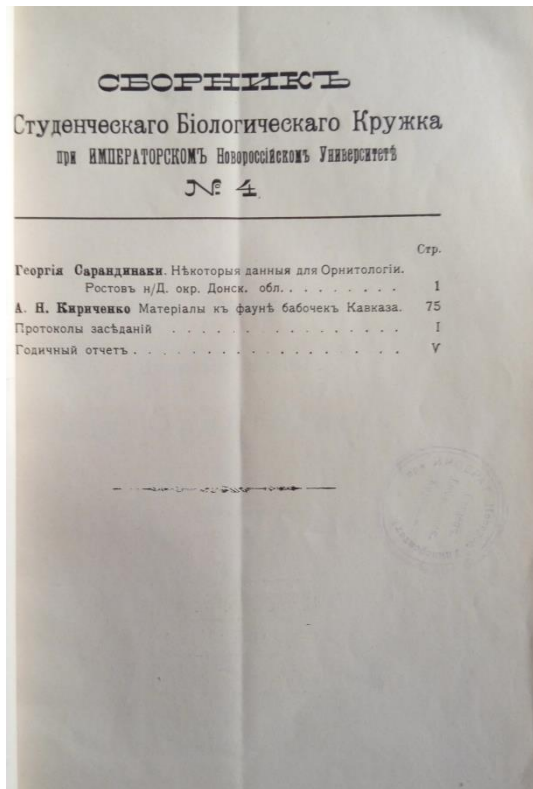
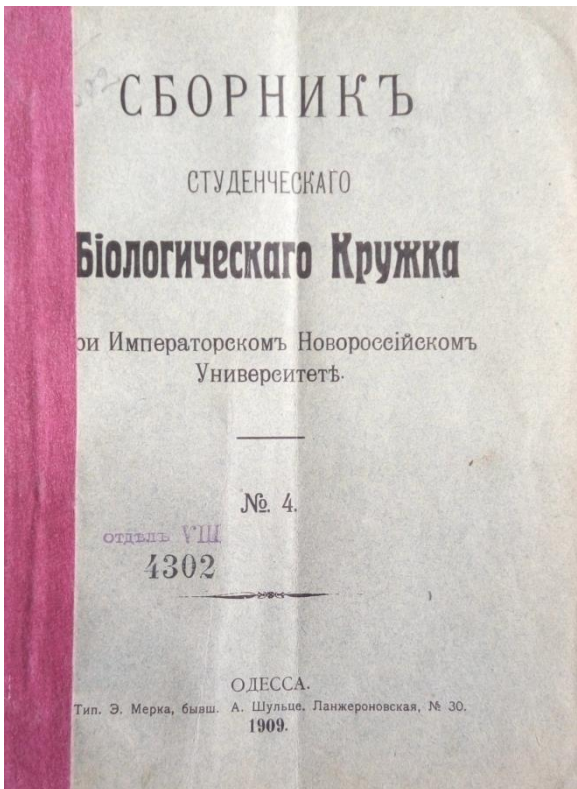


Реальное училище в Ростове-на-Дону, в котором учился Георгий Сарандинаки.

В Новороссийском университете Юрий попал под покровительство и научное руководство известного зоолога и писателя Александра Александровича Браунера (1857-1941), который завершил формирование его орнитологических интересов. Юра собрал коллекцию из 220 шкурок птиц и по результатам своих наблюдений в 1908 году опубликовал большую обзорную статью «Некоторые данные для орнитологии Ростовского-на-Дону округа Донской области», которая вышла в 4-м



Обложка отдельного оттиска со статьёй Г.Г.Сарандинаки, выпущенного в 1908 году, и первая страница этой работы с дарственной надписью, сделанной его рукой.



Сборник студенческого биологического кружка при Императорском Новоросийском университете (1909), где опубликована работа Г.Г.Сарандинаки.

номере «Сборника студентов биологического кружка при Новоросийском университете». В том же 1908 году Сергей Александрович Бутурлин (1872-1938) откликнулся на эту публикацию рецензией (Наша

охота, 1908, кн.11, с. 114-116). В этой обширной статье описывается фауна Приазовья начала XX века, приведены данные о 180 видах перелётных и оседлых птиц, сообщается о времени весеннего прилёта и осеннего отлёта, местах пребывания, экологических факторах, влияющих на гнездование и размещение некоторых видов, даны промеры отдельных экземпляров. Эта работа востребована и сейчас, на неё часто ссылаются орнитологи Северного Причерноморья. Поскольку её довольно трудно найти в библиотеках, орнитологи Одессы к 100-летию её опубликования в 2009 году переиздали сей труд четырьмя частями в шестом томе «Известий Музейного Фонда имени А.А.Браунера»

Хронологию студенческих приключений Георгия Георгиевича и его родного брата Фёдора Георгиевича по крупицам удалось восстановить Елене Петровне Высоцкой. Фёдор Георгиевич вместе с Георгием был также членом Студенческого биологического кружка в Одессе и погиб от рук большевиков в 1918 году.

«В серии «Очерки по истории геологических знаний» опубликованы воспоминания известного палеоботаника, члена-корреспондента АН СССР А.Н.Криштофовича (1971), близко знавшего семью Сарандинаки. Студент Новороссийского университета Африкан Николаевич учился со старшими сыновьями подполковника Георгия Маргаритовича на одном курсе. Его дружба с Фёдором началась в павлоградской гимназии, куда Сарандинаки был переведён в пятый класс после нескольких лет обучения на дому. Летом 1903 года Африкан гостил у приятеля в Маргаритовке. Ребята наслаждались деревенским отдыхом, купались, читали книги. Увлечённый натуралист Криштофович раздобыл «...какую-то старую анатомию, по которой назубок выучил названия костей человеческого скелета, и дополнил полученные знания с помощью атласа Гейцмана» (Там же, с. 18). Своим интересом к естественным наукам он заразил Фёдора и Юрия. (Домашние называли Георгия Юрием. Как известно, до 1930-х годов Юрий и Егор, производные от имени Георгий, не считались самостоятельными именами). Последовав примеру Криштофовича, братья решили ехать вместе в Одессу поступать в Новороссийский университет на естественное отделение физико-математического факультета. Занятия на первом курсе начинались с 20 августа. Чтобы попасть к сроку, будущие студенты доехали поездом до станции Самойловка, а оттуда до Павлограда. Там к ним присоединились друзья по гимназии. Радостную встречу молодёжь отметила распитием в вагоне бутылки донской шипучки. Дальнейший путь в Одессу пароходом лежал через Севастополь. Прибыв вовремя к началу занятий, новоиспечённые студенты облачились в форму – серую тужурку и зелёные брюки – и отправились на первую лекцию.

В личном деле Георгия (Юрия) Сарандинаки, находящемся в Одесском областном архиве, сохранились аттестат об окончании им Ростов-

ского реального училища в 1903 году и кондуитная тетрадь (дневник поведения). Особенным послушанием реалист Георгий не отличался: в 6 классе он, «уклонившись от присутствия на церковной службе, гулял по Садовой»; в 7 классе «посетил театр без надлежащего разрешения, причём занимал место на галёрке»; в последнем, 8 классе «упорно» опаздывал и «ослушивался» преподавателей.

№ 2531

Класс VI, VII, VIII

Кондуитная тетрадь
ученика Ростовской на-Дону гимназии
Сарандинаки Георгий

№ 2531
ученик Ростовской на-Дону гимназии
Сарандинаки Георгий

Время и место рождения 26 августа 1884 г. С. Маргаритовка С. В. Д.
Происхождение сын купеческого
Вероисповедание православие

Поступил в I класс 6 августа 1894 г. в след. Ростовское реальное училище
До того времени обучался —

С какой отметкой за поведение поступил в Ростовскую на-Дону гимназию 5 (хорошо)

Пробыл по два года в классах II

Выбыл по окончании курса из III класса, причём ему выдан аттестат зрелости от 4 июня 1901 г. за № 206
По какой причине выбыл —

С какой отметкой за поведение выбыл из гимназии 5 (хорошо)

Начать _____
Окончить _____

Проступки и вообще все достопримечательное, касающееся ученика.	Взыскания и другие меры.
<u>Сарандинаки Георгий</u>	
<u>VI класс.</u>	
<u>1901 года 18 марта. Уклонившись от присутствия на церковной службе, гулял по Садовой</u>	<u>д. 2.</u>
<u>VII класс.</u>	
<u>1902 года 30 сентября. Посетил театр без надлежащего разрешения, причём занимал место на галёрке.</u>	<u>д. 4.</u>
<u>VIII класс.</u>	
<u>1903 год. За упорное опоздание и ослушивание преподавателей</u>	<u>Педагогический Советом уменьшился отметкой по поведению д. 4.</u>
<u>Директор К. Канежанов</u>	



По окончании первого курса, вспоминал А.Н.Криштофович, «в самом начале июня [1904 года – *Е.В.*] мы решили с Ф. и Ю. Сарандинаки вернуться домой через Крым и Кавказ. На пароходе “Ялта” мы доехали до Севастополя. Отсюда прошли пешком до Байдарских ворот, где ночевали, и до Ялты. Из Ялты на пароходе доехали до Феодосии, где двоюродный брат Сарандинаки служил начальником порта. Погостив у него несколько дней и отдохнув, мы доехали до Керчи, осмотрели город, гору Митридат и на пароходе доехали до Нового Афона, откуда пешком прошли в Сухум, осмотрели его окрестности, пещеры и проехали пароходом же в Батум, а оттуда в Тифлис. Ночевали в татарских кофейнях, духанах, где и питались за гроши; от Тифлиса, тоже пешком, добрались до Владикавказа, осмотрели Минеральные Воды, и я, как и в 1903 году, остался погостить с месяц в Маргаритовке» (Криштофович 1971, с. 25-26).

Учился Георгий Сарандинаки с увлечением. Участвовал в работе студенческого научного биологического кружка: собирал гербарии для университетского музея и вёл во время каникул в Маргаритовке зоологические наблюдения.

Летом 1905 года Африкан Криштофович снова приехал в Маргаритовку. К молодым людям присоединился И.Хоменко – университетский товарищ. «Мы с Ю.Сарандинаки гербаризировали, а Хоменко занимался как геолог изучением обрывов у Азовского моря, собрав материал для небольшой работы, впоследствии напечатанной. В это самое время произошли бурные события – восстание на броненосце “Потёмкин”, которое нас привело в восторг. Всё это, равно наше различное отношение к событиям японской войны всегда приводило к резким столкновениям с отцом Сарандинаки, горячим патриотом и человеком старого уклада, которому наша точка зрения была чужда» (Там же, с. 28-29).

Начало осени 1905 года в Одессе не предвещало драматических событий. Учебный семестр шёл как обычно. В первых числах октября в городе началось брожение. В один из дней в университет ворвалась толпа и остановила занятия. Призывы преподавателей восстановить спокойствие оказались бесполезны. В следующие дни на улицах стали возводить баррикады, пошла стрельба, появились первые убитые и раненые. Студенты собирались на сходки: молодёжь захватили горячие дебаты. В день опубликования газетами Манифеста 17 октября начались братания с солдатами, город расцветили красные флаги и ковры, свешенные с балконов. Студенты в эмоциональном порыве двинулись на окраину Одессы к тюрьме освободить политических заключённых, но опоздали – последняя подвода с недавними арестантами уже отъехала от ворот. Вернувшись в город, молодые люди узнали, что на Слободке, Романовке и Молдаванке произошли погромы. В универ-

ситете спешно стали организовывать отряды самообороны. Криштофович вспоминал: «Вооружались кто чем попало, старыми саблями, обломками водопроводных труб. Погром приближался к Новому базару, туда ушёл отряд студентов. На углу Конной и Княжеской, откуда-то из-за угла, стали раздаваться выстрелы; все разбежались, и я остался один. Не зная, что делать, вернулся под выстрелами в университет и по дороге увидел, как на извозчике везут моего друга Юрия Сарандинаки, тяжело раненного. Как и других раненых, в том числе нескольких студентов, его поместили в только что отстроенной нервной клинике, где ими занялся доктор Дешин» (Там же, с. 29-30).

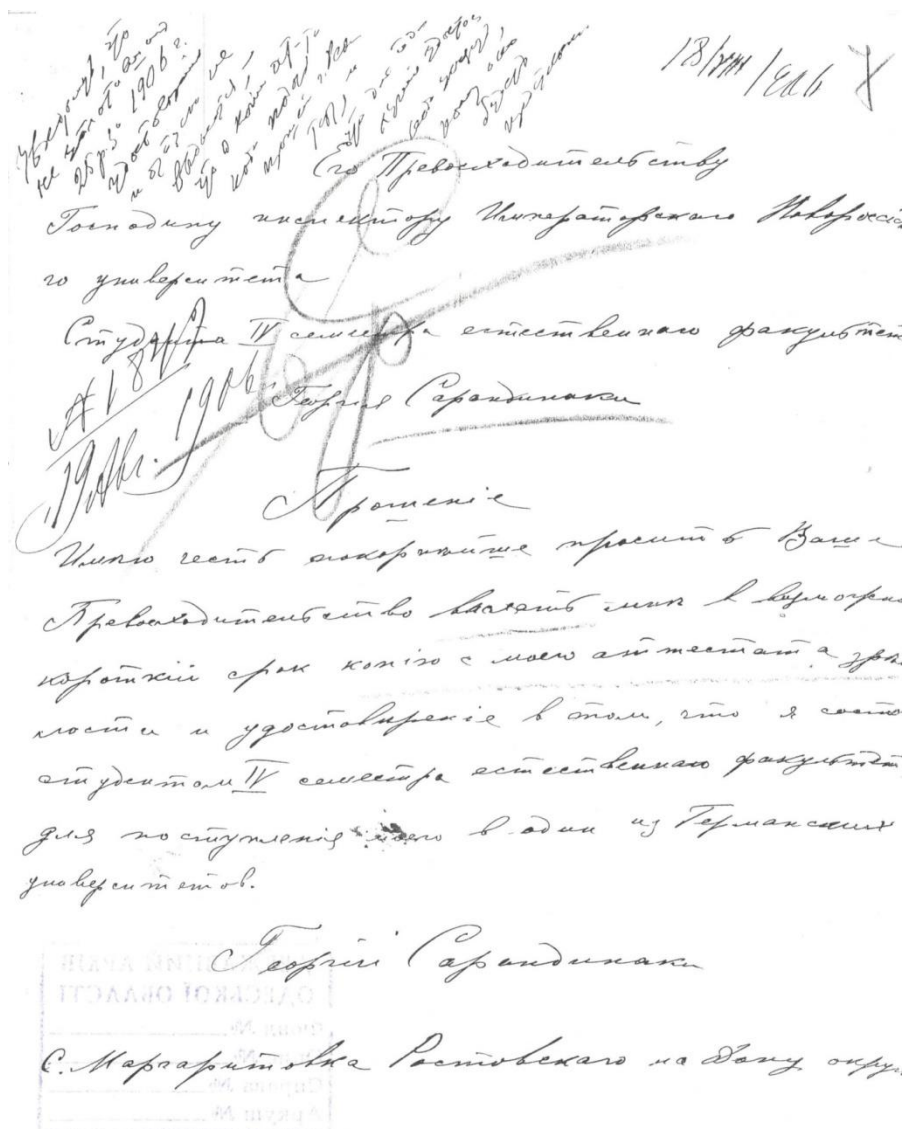
В последующие дни стычки между революционно настроенными студентами и погромщиками продолжались. Когда накал противостояния спал, начали собирать сведения о погибших и раненых. Убитых студентов оказалось 10-12 человек. Все получившие ранения студенты выздоровели. В результате погромов погибло около 900 евреев. В семье Сарандинаки сохранилась история о том, как Юрий был ранен, спасая подругу-еврейку.

По окончании университета Георгий Сарандинаки хотел продолжить образование в Германии, но, как один из самых способных студентов, был оставлен при университете для приготовления к профессорскому званию (1910) и получил отсрочку от воинской повинности. В 1912 году Георгия Сарандинаки пригласили в качестве помощника профессора Набоких в Харьковский университет для почвенных исследований по заказу губернского земства. Когда-то гимназистом Георгий выбирал между Новороссийским и Харьковским университетом, теперь ему предстояло поработать в последнем.

В библиотеке Харьковского университета сохранилась редкая книга Г.Сарандинаки «Некоторые данные для орнитологии Ростовского-на-Дону округа Донской области» (1908). Во вступительной части Георгий писал: «Мои экскурсии происходили в западной половине Ростовского округа, и главным образом в окрестностях села Маргаритовки». Кроме того, «в конце августа истекшего года я пересёк всю южную часть Донской области с З. на В., т.е. от с. Екатериновки Ростовского округа до Новосёловки (Манычское поселение) Сальского округа» (Там же, с. 1). Георгий Сарандинаки в одиночку проделал большой путь: преодолевая пешком километры просторов, часами вёл наблюдения из укрытий. Ему удалось опознать и описать 180 видов птиц, обитающих в Приазовье! Вместе с книгой двоюродной сестры Веры Николаевны Сарандинаки, посвящённой растительному миру Приазовья, эта работа позволяет получить представление о том какой была природа этого края столетие назад.

Вернувшись из Харькова, Георгий поселился в доставшейся ему от родителя Некрасовке и занялся сельским хозяйством. В 1909 году он

женился на Марии Васильевне Гудима. Венчались в Благовещенской церкви Маргаритовки. Через два года родился сын Олег. Восприемниками при крещении были дядя новорождённого Григорий Георгиевич и прабабушка Наталия Трофимовна (Высоцкая 2016). Единственный сын мало видел отца, которого в 1915 году призвали в армию, а в 1920 году они расстались уже навсегда. Однако гены возымели своё действие – Олег Георгиевич унаследовал страсть к науке и, оставшись на Родине, стал учёным и работал в Институте газа АН Украинской ССР. В 1972-1973 годах он был соавтором патентов по методам получения водорода.



Прошение Г.Н.Сарандинаки, написанное им собственноручно 18 августа 1906 года на имя его Превосходительства Господина Инспектора Императорского Новоросийского университета выдать ему документы для поступления в один из Германских университетов, где он планировал продолжить обучение.

Итак, в 1912 году Юрий Георгиевич был приглашён на работу в Харьковский университет. Будучи человеком состоятельным, он мог сильно не напрягаться – по состоянию на 1913 год, он владел более

чем 5000 десятинами земли в селе Маргаритовка Ростовского округа области Войска Донского. После смерти отца по разделительному акту Георгий Сарандинаки получил во владение часть Некрасовской дачи в 238 десятин удобной и неудобной земли. На его участке находился жилой дом, казарма (помещение для временных работников), конюшня и сарай; из техники – плуги, трактор, молотилка; имелся скот: лошади, быки, овцы и свиньи. Владелец самолично занимался сельским хозяйством. Заложенное имущество было оценено в 78742 рубля. Ссуда, выданная ему сроком на 66½ года, составила 47200 рублей. В 1915 году Георгий Сарандинаки был призван на военную службу, и переписку с банком продолжила его жена (Высоцкая 2016).

Научные и сельскохозяйственные планы Георгия Георгиевича Сарандинаки полностью разрушила Первая Мировая война и последовавшие за ней две революции. Через два года после призыва Юрия на военную службу как раз в его родных местах стала формироваться Добровольческая армия А.И.Деникина. Понятно, что Юрий, будучи верным царской присяге, очень скоро после начала войны оказался в рядах Добровольческой армии. Даже в годы кровопролитной Гражданской войны он умудрился быть как можно ближе к естествознанию. Известно, что в 1919 году в звании подпоручика Георгий Георгиевич состоял заведующим Николаевскими огородами Управления снабжением Новороссийской области правительства Деникина и проживал с семьёй в Екатеринодаре по адресу: улица Крепостная, дом 45. Исход Гражданской войны для большинства белых означал либо плен, либо эмиграцию. Наш герой предпочёл второе и в 1920 году один, без семьи, навсегда покинул Россию и уехал в Аргентину. В 1923 году он переехал в США, где судьба отпустила ему ещё 10 лет.

Жизненный путь Георгия Георгиевича Сарандинаки окончился в Бруклине, в главном городе США – Нью-Йорке. Ему было всего 49 лет. Эти сведения мы получили от его внучатого племянника Петра Александровича Сарандинаки, родившегося в 1950 году в Аргентине, а ныне живущего в США. Пётр Александрович, женатый на правнучке Л.Н.Толстого Марии Владимировне Толстой, является основателем и президентом фонда S.E.A.R.C.H. (что в переводе означает «Поиск»), который занимался поисками в России и генетическими экспертизами останков двух детей преступно казнённой императорской семьи Романовых Марии и Алексея, а ныне – останков Великого князя Михаила Александровича Романова (1878-1918).

Автор признателен Виктору Павловичу Белику (Ростов-на-Дону), Павлу Станиславовичу Панченко (Одесса), Петру Александровичу Сарандинаки (Наяк, штат Нью-Йорк, США) за помощь в работе над статьёй. Отдельная и особая благодарность Елене Петровне Высоцкой (Москва), поделившей копией дела на студента Новороссийского студента Г.Г.Сарандинаки из Одесского Государственного Архива и за терпеливые ответы на многие вопросы.

Литература

- Атемасова Т.А. 2008. Г.Г.Сарандинаки // *Орнитологи Украины. Биобиблиографический справочник*. Харьков, 1: 47-48 (рукопись).
- Атемасова Т.А. 2008. Э.И.Сарандинаки // *Орнитологи Украины. Биобиблиографический справочник*. Харьков, 1: 78 (рукопись).
- Высоцкая Е.П. 2016. Павловичи и Маргаритовичи // *Донской временник* 24: 17-194.
- Криштофович А.Н. 1971. Университет // *Учёные геологического комитета. Очерки по истории геологических знаний*. М. 11: 18-55.
- Сарандинаки Г.Г. 1908. *Некоторые данные для орнитологии Ростовского-на-Дону округа Донской области*. Одесса: 1-75 (Отд. оттиск из Сборника студ. биол. кружка при Новороссийском ун-те. №4.).
- Сарандинаки Г.Г. 2009. Некоторые данные для орнитологии (Ростов н/Д. окр. Донск. обл.) // *Известия Музейного Фонда имени А.А.Браунера* 6, 1: 15-24.
- Сарандинаки Г.Г. 2009. Некоторые данные для орнитологии (Ростов н/Д. окр. Донск. обл.) // *Известия Музейного Фонда имени А.А.Браунера* 6, 2: 19-23.
- Сарандинаки Г.Г. 2009. Некоторые данные для орнитологии (Ростов н/Д. окр. Донск. обл.) // *Известия Музейного Фонда имени А.А.Браунера* 6, 3: 15-24.
- Сарандинаки Г.Г. 2009. Некоторые данные для орнитологии (Ростов н/Д. окр. Донск. обл.) // *Известия Музейного Фонда имени А.А.Браунера* 6, 4: 9-23.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2016, Том 25, Экспресс-выпуск 1310: 2571-2573

Памяти Александра Ивановича Иванова (1902–1987)

Р.Л.Потапов

*Второе издание. Первая публикация в 1988**

25 сентября 1987 года на 85-м году ушёл из жизни один из старейших орнитологов нашей страны, учёный с мировым именем, доктор биологических наук Александр Иванович Иванов.

А.И.Иванов стоял у истоков советской орнитологии вместе с такими общепризнанными корифеями, как Б.К.Штегман, Л.А.Портенко, Е.В.Козлова, П.В.Серебровский, А.Я.Тугаринов. Путь его в большую науку был далеко не лёгким. Несмотря на рано определившиеся орнитологические интересы, прошло довольно много времени, прежде чем он смог отдать все свои силы непосредственно орнитологическим исследованиям.

Александр Иванович Иванов родился 30 октября 1902 года в Уфе. После окончания в 1921 году средней школы в городе Бийске он работал в Бийском краеведческом музее, а после переезда в Ленинград –

* Потапов Р.Л. 1988. Памяти Александра Ивановича Иванова // *Орнитология* 23: 234-235.

экскурсоводом на Саблинской научно-экскурсионной станции. Совмещая работу с учёбой, он поступил в Институт прикладной зоологии и фитопатологии, который окончил в 1927 году. Параллельно с учёбой и работой Александр Иванович начинает принимать деятельное участие в работе зоологических экспедиций. В 1925-1926 годах он работал в составе Якутской экспедиции АН СССР, где собрал большой материал по орнитофауне Якутии. Итогом этих работ явилась первая капитальная сводка по птицам Якутии, опубликованная в 1929 году. Затем Иванов работает в Монгольской экспедиции АН СССР (1928), в экспедиции по изучению вредных грызунов Узбекистана (1929), в Хамар-Дабанской зоологической экспедиции (1930) и в экспедиции по изучению степной пеструшки в Абаканской степи, которую он и возглавлял. Одновременно Александр Иванович работал внештатным сотрудником Зоологического музея АН СССР, с 1930 года преобразованного в Зоологический институт АН СССР.

С 1933 года начинается «таджикский» период в жизни Александра Ивановича. Став научным сотрудником Таджикской базы АН СССР, он развернул обширные полевые исследования по орнитофауне этого региона. С небольшими перерывами А.И.Иванов проработал в Таджикистане до 1949 года (в последние годы – в должности учёного секретаря Таджикского филиала АН СССР), а в 1949 году перешёл на работу в Зоологический институт АН СССР. К этому времени Александр Иванович стал уже известным специалистом в области орнитологии, автором многих научных работ и таких капитальных сводок, как «Птицы Таджикистана» (1940). В 1936 году он получил по представлению Зоологического института АН СССР степень кандидата биологических наук, а в 1948 году защитил в этом институте докторскую диссертацию.

Во время работы в Зоологическом институте в Ленинграде Александр Иванович в полной мере проявил свои научные и организационные способности. Он продолжал исследования по фауне птиц СССР, принимал самое деятельное участие в выпуске определителей по птицам СССР, представлял нашу орнитологическую науку на международных орнитологических конгрессах (в Швейцарии и Финляндии), подготавливал орнитологическую смену. В 1969 году вышла в свет его капитальная сводка «Птицы Памиро-Алая», ставшая классическим образцом орнитологической фаунистики.

Широкий международный авторитет А.И.Иванова помогал ему вести очень важное практическое дело – международный книжный обмен для пополнения библиотеки Зоологического института. Его глубокая любовь к книгам, прекрасное знание нашей отечественной орнитологии и обширные международные связи позволили ему самым активным образом пропагандировать за рубежом достижения советской

орнитологии через «Zoological Record», для которого он многие годы составлял библиографию нашей орнитологической литературы. Глубокий интерес к библиографии побудил его приступить к выполнению огромной работы по составлению библиографии по птицам СССР и России, начиная с 1881 года. В 1972 году выходит первый выпуск этого уникального издания, в 1979 – второй. Уже будучи на пенсии (с 1976 года), Александр Иванович не прекращает работы над этой библиографией и в 1986 году передаёт в ЗИН АН СССР подготовленный им третий выпуск – до 1970 года.

За успехи в научной, организационной и общественной деятельности А.И.Иванов был награждён орденом «Знак Почёта», медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне», грамотой Верховного Совета Таджикской ССР.

Все, кто работал рядом с Александром Ивановичем Ивановым, навсегда сохраняют добрую память об этом замечательном человеке, доброжелательном неустойчивом труженике на ниве отечественной науки.

Литература

- Афанасьева Л.А., Иванов А.И., Кононова Э.А., Сыщиков А.Д. (сост.) 1972. *Птицы СССР: Библиографический указатель (1881-1917 гг.)*. Л.: 1-195.
- Иванов А.И. 1929. *Птицы Якутского округа*. Л.: 1-206.
- Иванов А.И. 1940. *Птицы Таджикистана*. М.: Л.: 1-300.
- Иванов А.И. 1969. *Птицы Памиро-Алая*. Л.: 1-448.
- Иванов А.И. (сост.) 1992. *Птицы СССР: Библиографический указатель (1946-1970)*. СПб., 1: 1-353, 2: 1-385.
- Иванов А.И., Афанасьева Л.А. (сост.) 1979. *Птицы СССР: Библиографический указатель (1918-1945)*. Л.: 1-408.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2016, Том 25, Экспресс-выпуск 1310: 2573-2574

Первая встреча канареечного вьюрка *Serinus serinus* в Харьковской области

А.С.Надточий

Второе издание. Первая публикация в 2002*

Канареечный вьюрок *Serinus serinus* – вид, расширяющий свою область гнездования на восток. 2 июня 1996 в посёлке Песочин Харьковского района в сквере возле автопредприятия наблюдался поющий самец канареечного вьюрка. Повторно этот вид зарегистрирован 17 июля

* Надточий А.С. 2002. Первая встреча канареечного вьюрка в Харьковской области // *Бранта* 5: 156.

1996 там же, в 150 м от места первой встречи в небольшом сосновом лесу. Самец пел в кроне сосны. Возможно, это была одна и та же особь.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2016, Том 25, Экспресс-выпуск 1310: 2574-2580

Мониторинг, распространение и численность южных популяций белоплечего орлана *Haliaeetus pelagicus*

В.Б.Мастеров, М.С.Романов, О.Е.Рванцева

Второе издание. Первая публикация в 2015*

Белоплечий орлан *Haliaeetus pelagicus* является самым крупным представителем рода *Haliaeetus* в мировой фауне. Этот эндемик Дальнего Востока России занесён в Красные книги различного уровня (МСОП, России, Азии, региональные Красные книги). Южная часть ареала в настоящее время пересекается с районами активного освоения природных ресурсов, в первую очередь месторождений углеводородов. Обладая сравнительно небольшой численностью и медленными темпами воспроизводства, белоплечий орлан оказался чрезвычайно уязвимым в условиях глобального изменения прибрежных экосистем.

Мониторинг состояния южных популяций этого вида проводился на протяжении последних двух десятилетий и охватывал территорию северного Сахалина, нижнего Приамурья и прилегающей части побережья Охотского моря. В рамках мониторинга особое внимание уделяли изучению ключевых характеристик, таких как пространственное распределение гнездовых участков, численность, возрастная структура и темпы прироста популяции.

На побережье Охотского моря белоплечие орланы обитают в узкой прибрежной полосе шириной до 3 км. По долинам крупных рек (Уда, Тугур, Ульбан) птицы могут гнездиться на удалении до нескольких десятков километров. Южная граница ареала спускается вдоль материкового берега Татарского пролива до мыса Сюркум (120 км севернее города Советская гавань).

Вверх по реке Амур орланы проникают на 540 км – до устья реки Горин, где в 1989 году обнаружили гнездо с птенцами, хотя самих

* Мастеров В.Б., Романов М.С., Рванцева О.Е. 2015. Мониторинг, распространение и численность южных популяций белоплечего орлана // *Современные проблемы зоологии, экологии и охраны природы: Материалы чтений и науч. конф., посвящ. памяти проф. Андрея Григорьевича Банникова и 100-летию со дня его рождения*. М.: 146-151.

птиц отмечали с 1982 года (Колбин и др. 1994). Анализ конструкций и относительного возраста гнёзд позволил предположить, что вид постепенно продвигается на юг вдоль амурской поймы. Причём расселение идёт путём захвата гнездовых участков орланов-белохвостов *Haliaeetus albicilla* (Мастеров 1992). В 2012 году пара взрослых белоплечих орланов вместе с молодой птицей (возможно, слётком) была отмечена недалеко от Хабаровск (В.В.Пронкевич, устн. сообщ.).

На Сахалине область гнездования орланов охватывает полосой морское побережье от залива Виахту на западе до полуострова Шмидта на севере и далее на юг вдоль восточного побережья до полуострова Терпения и озера Невское. В 1870-х годах белоплечий орлан в южной части острова был весьма многочисленным (Добротворский 1870 – цит. по: Гизенко 1955), однако в настоящее время южнее залива Терпения, по-видимому, не гнездится.

На Курильской гряде орланы обитали только на острове Онекотан (Лобков, Нейфельдт 1986), но в последние два десятилетия достоверных фактов гнездования этого вида на архипелаге неизвестно.

Ведущую роль в питании белоплечего орлана играют тихоокеанские лососи. По-видимому, их распространение в значительной степени определяет кружево ареала орланов. На многих реках охотского бассейна граница распространения гнездовой этих птиц совпадает с расположением крупных нерестилиц лососей. На нижнем Амуре роль лососей замещают другие виды рыб, основные из которых – амурская щука, серебряный карась, амурский сом и касатка-скрипун. В весенний период главными объектами охоты пернатых хищников на морском побережье являются бельки кольчатой нерпы (акибы), которые ценятся на прибрежных дрейфующих льдинах. Районы гнездования белоплечих орланов во многом совпадают с распределением мест родовых залёжек нерп.

Орланы предпочитают поросшие лесом речные долины и склоны морских террас, побережья озёр и заливов, где высокие деревья растут близко к береговой линии. Из 1047 гнёзд белоплечих орланов 75% располагались не далее 500 м от ближайшего кормового водоёма, а 59% – не далее 200 м. Кормовые биотопы представляют собой побережье и мелководные акватории с глубинами до 1.5 м, а также водноболотные угодья в приморской полосе. В наиболее продуктивных местообитаниях орланы могут образовывать групповые поселения, где расстояние между гнёздами соседних пар сокращается до нескольких десятков метров (минимальное 73 м, среднее 194 м) (залив Ныйский на острове Сахалин).

Согласно последней сводке (BirdLife International 2014), общая численность вида оценивается в 4600-5100 особей, включая 1830-1900 гнездящихся пар и 1000-1300 неполовозрелых особей. На Сахалине

насчитывается около 1110 белоплечих орланов, включая 400 гнездящихся пар, 140 нетерриториальных взрослых особей и 170 неполовозрелых птиц (Мастеров, Романов 2014).

На северо-западном побережье острова Сахалин от залива Тык до залива Байкал известно по меньшей мере 60 гнездовых участков орланов. В долинах сравнительно крупных рек, таких как Уанга, Большой и Малый Вагис, Чингай, обитают не менее 4-6 пар орланов. На других реках – Лах, Тык, Погиби, Лангры – известно по 2-3 гнездовых участка. На заливах Байкал и Помрь существуют не менее 15 участков. Открытые скалистые и обрывистые берега полуострова Шмидта высотой 30-60 м мало подходят для гнездования этих хищников. Участки птиц располагаются в распадках и долинах небольших рек и ручьёв на удалении до 400 м от берега. На скалах обнаружено только два гнезда белоплечих орланов. Всего на полуострове обитает около 17-25 пар. Основная часть островной популяции белоплечих орланов сосредоточена на лагунных заливах северо-восточного побережья. Здесь гнездятся не менее 370 пар этих хищников. На отрезке побережья от залива Лунский до мыса Терпения обитает, вероятно, около 60-70 пар. Орланы предпочитают строить гнёзда в устьях рек и ручьёв, где отвесные береговые обрывы прерываются распадками. Самый южный район гнездования белоплечих орланов приурочен к побережью залива Терпения и озера Невское. Здесь существуют предположительно 30-35 гнездовых участков орланов.

Группировка белоплечих орланов, обитающих в Нижнем Приамурье и на южном побережье Охотского моря, насчитывает не менее 1200 особей, примерно четверть из которых (от 22 до 32%) составляют неполовозрелые птицы. На Шантарском архипелаге гнездятся 65-70 пар этих хищников (Мастеров 1998). В южной части острова Феклистова известно 13 гнездовых участков, а на острове Большой Шантар – не менее 28.

Вдоль морского побережья от Тугурского залива до устья Амура плотность птиц варьирует в широких пределах. Изрезанное небольшими бухтами западное побережье Тугурского залива де-факто оказалось слабо заселено орланами – 0.03 пары/км. Широкая илистая литораль, обсыхающая во время отлива, мало привлекательна для птиц в кормовом отношении, хотя гнездовые местообитания вполне соответствуют требованиям этого вида.

В Ульбанском заливе известно 13 участков белоплечих орланов, в заливе Николая – всего 6. На большом протяжении побережья Ульбанского залива в море обрываются отвесные скалы высотой более 100 м. В заливе Николая берега в основном пологие, но также как в Тугурском заливе мелководья не отличаются особой продуктивностью. Поэтому плотность гнездования составляет здесь всего 0.06 участков на 1 км

береговой линии. В мелком заливе Нерпичий с поросшими лиственничной тайгой низкими берегами, плотность возрастает в 10 раз – до 0.46 пар/км. Здесь обитает 6 пар орланов. Также плотно заселено орланами лагунное озеро Мухтеля, где известно 13 гнездовых участков этого вида. Вдоль открытого морского побережья от залива Александры до залива Счастья известно около 48 гнездовых участков белоплечих орланов. В самом заливе Счастья гнездится 8-10 пар.

Основная часть популяции населяет крупные озера амурского бассейна. Наиболее многочисленная группировка, включающая 80 гнездовых участков, располагается на озере Удыль. Вдвое меньше пар обитает на озере Кизи – 41. Далее по убывающей располагаются озёра Кади (24), Дальджа (16), Орель (13), Иркутское (9), Дудинское (7), Орлик (6), Джевдаха (6) и Чля (5 гнездовых участков). На некрупных озёрах амурской поймы, таких, например, как Гера, Гавань, Татарское, Дали, обычно гнездится от 1 до 3 пар орланов. Общее число участков на водоёмах этой категории насчитывает 23. Не менее 52 участков расположены на протоках амурской поймы и в низовьях рек, впадающих в Амур. На самом Амуре известно по меньшей мере 27 гнездовых участков белоплечих орланов.

На побережье Татарского пролива вид сравнительно редок. От устья Амура до залива Чихачёва известно 18 гнездовых участков. 3 пары обитают на Частых островах. Более плотно населены реки Псю, Нигирь, Мы, Тыми, где отмечено около 25 гнездовых участков. Южнее залива Чихачёва белоплечие орланы единично гнездятся только на берегу небольших лагун в устьях рек, впадающих в Татарский пролив. До мыса Сюркум на протяжении 178 км известно только 5 гнёзд этого вида. С продвижением на юг вид становится всё более редким, тогда как численность орлана-белохвоста постепенно возрастает.

Согласно данным телеметрии и цветного мечения, большинство сахалинских и амурских орланов зимует на острове Хоккайдо и Южных Курилах (McGrady *et al.* 2003, Masterov 2013). Здесь ежегодно собирается до 2400-2700 белоплечих орланов (Masterov *et al.* 2003). Некоторая часть материковых птиц летит зимовать в Приморье и далее на юг – на Корейский полуостров (Шибнев, Глущенко 1988). На Сахалине лишь несколько десятков особей остаётся зимовать на побережье залива Терпения и Анивы (Нечаев 1988).

Многолетний мониторинг позволяет сделать некоторые предварительные оценки и прогнозы состояния популяции орланов в южной части ареала. Возрастная структура популяции (соотношение неполовозрелых и взрослых особей) может косвенно свидетельствовать об её устойчивости. В растущей популяции доля молодых птиц обычно больше, чем в сокращающейся, хотя данный показатель следует рассматривать с осторожностью (Stalmaster 1987). Уменьшение доли не-

половозрелых особей может происходить в результате снижения эффективности воспроизводства популяции, повышенной смертности молодых птиц, либо их пространственной дисперсии.

На Сахалине в начале 1990-х годов молодые птицы в популяции составляли 30.8-38.4% (Masterov *et al.* 2000). В последующие годы их доля начала статистически значимо снижаться и к 2012 году сократилась до 11%. На нижнем Амуре подобная тенденция также имела место, хотя она статистически не значима. В 1990-е годы доля молодых составляла в среднем 28% (Masterov 2003), а в конце 2000-х годов снизилась до 17%.

На Сахалине и в Нижнем Приамурье гнездовая активность орланов (доля гнездящихся пар от общего числа территориальных пар) в среднем за многолетний период составила около 50%. На протяжении последних двух десятилетий этот показатель постепенно снижался: на Амуре с 60% в 1990-е годы до 45% в 2000-е, на Сахалине – с 68% до 54%, соответственно. Причём на Сахалине тренд является статистически значимым.

Средняя продуктивность сахалинской популяции белоплечего орлана в 2004-2012 годах составляла 0.58 слётка на обитаемую территорию. В 1990-е годы этот показатель был несколько выше – 0.79 слётка на территорию, а в конце 1980-х – начале 1990-х годов – ещё выше: от 0.8 до 1.2 птенцов на территорию (Мастеров 1995). В ряду многолетних наблюдений прослеживается статистически значимый отрицательный тренд. В настоящее время средняя продуктивность амурской популяции несколько выше – 0.64 слётка на территорию. Как и на Сахалине, этот показатель постепенно снижается. Если в 1980-е годы продуктивность изменялась в диапазоне от 1.0 до 1.3 птенца на обитаемую территорию, то в последнюю пятилетку упала до 0.3-0.7. Анализ информации по близкородственным видам показывает, что для орланов нормальная продуктивность составляет 0.6-0.8 слётка на территориальную пару в год (Stalmaster 1987; Struwe-Juhl 2003). Известные примеры снижения продуктивности до 0.46 слётка и даже до 0.12 (Helander 2003) чаще всего сопровождались популяционным спадом.

Динамика популяции непосредственно связана с гнездовой активностью и продуктивностью. Для оценки скорости роста популяции была использована матричная модель Лесли. В основу модели легли показатели относительной численности различных возрастных классов (характеризуют их выживаемость) и продуктивности. Расчёты предсказывают, что при сохранении отрицательных темпов прироста сахалинская популяция может сократиться вдвое за 44 года, тогда как амурская – за 70 лет. Один из важных выводов моделирования – это предположение о крайне высоком уровне смертности птиц в первый год жизни, достигающей 83-85% (Романов, Мастеров 2014).

Тесная связь с побережьями делает белоплечих орланов особенно уязвимыми при утрате местообитаний. На Сахалине это связано преимущественно с лесными пожарами и развитием нефтегазового комплекса. Освоение береговых и шельфовых месторождений углеводородов сопровождается строительством дорог и трубопроводов, что способствует росту рекреационной и хозяйственной нагрузки, а также воздействию фактора беспокойства. Орланы достоверно чаще покидают гнездовые участки, если изменения коснулись более 55% их площади. В настоящее время не менее 70% островной популяции обитает в осваиваемых районах.

На нижнем Амуре, помимо пирогенной трансформации местообитаний, на первый план выходит масштабная вырубка лесов и загрязнение водной среды промышленными стоками. Строительство каскада ГЭС, способных кардинально изменить гидрологический режим и всю экосистему амурской поймы, вызывают серьёзное опасение за дальнейшую судьбу этих высших хищников-ихтиофагов.

Л и т е р а т у р а

- Гизенко А.И. 1955. *Птицы Сахалинской области*. М.: 1-328.
- Колбин В.А., Бабенко В.Г., Бачурин Г.Н. 1994. Птицы Комсомольского заповедника // *Позвоночные животные Комсомольского заповедника*: 13-41.
- Лобков Е.Г., Нейфельдт И.А. 1986. Распространение и биология белоплечего орлана *Haliaeetus pelagicus pelagicus* (Pall.) // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **150**: 107-146.
- Мастеров В.Б. 1992. *Экологическая энергетика и межвидовые отношения орланов Haliaeetus albicilla L., Haliaeetus pelagicus (Pall.) на нижнем Амуре и острове Сахалин*. Дис. ... канд. биол. наук. М.: 1-157 (рукопись).
- Мастеров В.Б. 1995. Современное состояние популяции и особенности биологии белоплечих орланов (*Haliaeetus pelagicus*) на юге Охотоморья // *Дневные хищные птицы и совы в неволе*. М., 4: 10-17.
- Мастеров В.Б. 1998. Состояние популяции и особенности биологии белоплечих орланов на юге Охотоморья // *Вопросы сохранения ресурсов малоизученных редких животных севера: Материалы Красной книги*, 1: 134-146.
- Мастеров В.Б., Романов М.С. 2014. *Тихоокеанский орлан Haliaeetus pelagicus: экология, эволюция, охрана*. М.: 1-384.
- Нечаев В.А. 1988. Результаты зимнего учёта белоплечего орлана на о. Сахалин в 1986 г. // *Редкие птицы Дальнего Востока и их охрана*. Владивосток: 120-121.
- Романов М.С., Мастеров В.Б. 2014. Матричная модель популяции белоплечего орлана: усовершенствования и новые данные // *Математическая биология и биоинформатика* **9**, 2: 406-413.
- Шибнев Ю.Б., Глущенко Ю.Н. 1988. Зимовка хищных птиц в юго-западном Приморье в 1985/86 г. // *Редкие птицы Дальнего Востока и их охрана*. Владивосток: 108-111.
- BirdLife International. 2014. *Species factsheet: Haliaeetus pelagicus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 19.03.2014.
- Helander B. 2003. The white-tailed sea eagle in Sweden – reproduction, numbers and trends // *Sea eagle 2000, conference proceedings of the Swed. Soc. Nature Conservation*. Stockholm: 57-66.
- Masterov V.B. 2003. Recent status of Steller's sea eagles in the South part of the Sea of Okhotsk // *Sea eagle 2000, conference proceedings of the Swed. Soc. Nature Conservation*. Stockholm: 141.

- Masterov V.B. 2013. The study of migration and spatial relationships of Steller's sea eagles in the southern part of the breeding range // *Avian migrants in the Northern Pacific: Breeding and Stopover sites in changing Earth*. Yuzhno-Sakhalinsk: 23.
- Masterov V.B., Soloviev M.U., Zikov V.B. 2000. Numbers and current status of the population of Steller's Sea Eagle on Sakhalin Island // *First Symposium on Steller's and White-tailed Sea Eagles in East Asia*. Tokyo: 45-57.
- Masterov V.B., Zikov V.B., Ueta M. 2003. Wintering of White-tailed and Steller's Sea Eagles at southern Kuril Islands in 1998-99 // *Sea eagle 2000, conference proceedings of the Swed. Soc. Nature Conservation*. Stockholm: 203-210.
- McGrady M.J., Ueta M., Potapov E.R., Utekhina I., Masterov V., Ladyguine A., Zikov V., Cibor J., Fuller M., Seegar W.S. 2003. Movements by juvenile and immature Steller's Sea Eagles *Haliaeetus pelagicus* tracked by satellite // *Ibis* **145**: 318-328.
- Stalmaster M.V. 1987. *The Bald Eagle*. New York: 1-227.
- Struwe-Juhl B. 2003. Age-structure and productivity of a German white-tailed sea eagle population // *Sea eagle 2000, conference proceedings of the Swed. Soc. Nature Conservation*. Stockholm: 181-190.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2016, Том 25, Экспресс-выпуск 1310: 2580-2584

Степной орёл *Aquila nipalensis* в саратовском Заволжье

В.Г.Табачишин, Е.В.Завьялов,
И.А.Хрустов, Н.Н.Якушев

Второе издание. Первая публикация в 2002*

Степной орёл *Aquila nipalensis* – редкая гнездящаяся птица саратовского Заволжья. Общеизвестны масштабы сокращения его ареала и общей численности, произошедшего в середине XX века (Галушин 1995, 2000). Вид исчез из многих регионов обширного евроазиатского ареала, стал редкой птицей на территории России, в том числе и в Саратовской области. В ряде мест бывшего распространения степной орёл отмечается спорадически и только в миграционный период.

В прошлом северная граница распространения вида проводилась по линии, пересекающей с запада на восток Заволжье от истоков реки Большой Караман на широте города Ершова до места пересечения рекой Большой Иргиз границы Казахстана (Ларина и др. 1963). Ныне ареал охватывает юго-восточные и центральные участки Левобережья: от Краснокутского района граница его распространения проходит через Фёдоровский, Ершовский, Краснопартизанский, Пугачёвский и

* Табачишин В.Г., Завьялов Е.В., Хрустов И.А., Якушев Н.Н. 2002. Степной орёл в саратовском Заволжье // *Беркут* **11**, 1: 31-33.

Перелюбский районы до восточных границ области (Шляхтин и др. 1993; Завьялов и др. 1999). В Правобережье в настоящее время гнездование степного орла не отмечено, однако известны случаи его размножения на данной территории в первой четверти XX века (Волчанецкий 1925; Мельниченко 1938).

Материалы и методы

Характеристика нижеволжской популяции степного орла и анализ её изменений во времени и пространстве основывается на материалах количественных учётов, проведённых с первой половины марта до конца октября в 1996-2001 годах в саратовском Левобережье. В ходе учёта на карту масштаба 1:100000 наносили все места обнаружения птиц, особое внимание уделяя подтверждению достоверности гнездования, которая определялась по критериям, рекомендованным Комитетом Европейского орнитологического атласа (Hagemeijer, Blair 1997). Гнездование считалось доказанным при его подтверждении находками гнёзд и несамостоятельных слётков, а также наблюдениями взрослых птиц с кормом у гнезда. Виды с вероятным (при достаточно высокой численности, демонстрирующие элементы гнездового поведения) и предполагаемым гнездованием (при летнем пребывании на постоянных участках в подходящих для гнездования станциях) относились к группе летующих. Анализ питания орла производился на основе изучения содержимого погадок, собранных непосредственно вблизи гнёзд или постоянных присад; всего за время работ обработано 34 погадки хищника.

Общая площадь обследованных нами местообитаний составила ~36000 км², что составляет ~66% от всей площади саратовского Левобережья (Лазарева и др. 1996). Статистическая обработка первичных данных производилась по общепринятым методикам и включала расчёт средних значений и их ошибку.

Результаты и обсуждение

В ходе исследований установлено, что максимальная плотность гнездования степного орла характерна для Александрово-Гайского, Новоузенского, Питерского, Озинского районов, где она составляет около 3.0 пар/100 км². Несколько ниже обилие орла в Дергачевском, Перелюбском, Фёдоровском, южной и юго-восточной частях Ершовского, Краснопартизанского, Пугачёвского районов (0.8 пар/100 км²).

Оценка современной общей численности степного орла в пределах исследуемой территории основана только на данных маршрутных учётов, в ходе которых в период до вылета молодняка из гнёзд зарегистрировано 89 птиц, проявляющих в той или иной степени элементы репродуктивного поведения. Очевидно, что это значение не может использоваться без определённой корректировки для характеристики общей гнездовой численности птиц саратовской популяции степного орла, так как часть орлов в ходе учётов не была выявлена. Так, площадь не обследованной территории, расположенной на крайнем юге в пределах Александрово-Гайского района и в долине Большого Иргиза (включая интразональные пойменные ландшафты), составляет около 6000 км² (Лазарева и др. 1996). В её пределах, вероятно, обитает ещё несколько

десятков особей. Учитывая это замечание, современная численность гнездовой популяции степного орла на севере Нижнего Поволжья (Саратовская область) определяется в 65-85 пар.

Аналогичные показатели известны и для сопредельной территории волгоградского Заволжья, где, например, в Приэльтонье на площади около 1079 км² размножается 33 пары этих птиц (Букреев, Чернобай 2000). Между тем, ещё в начале 1990-х годов в волгоградском Заволжье численность гнездящихся на сопредельных с Казахстаном территориях оценивалась в 5-8 пар (Чернобай 1992). Таким образом, в настоящее время численность степного орла на севере Нижнего Поволжья остаётся низкой, но стабильной.

На места гнездования степной орёл прилетает в конце марта – начале апреля. Населяет целинные степи и полупустыни. Основные требования его к условиям существования – наличие нераспаханных территорий и обилие малых сусликов *Spermophilus pygmaeus*. Наиболее характерными биотопами орла являются ковыльные, полынно-злаковые степи и агроценозы. Между тем при обилии корма он может поселиться и в пределах обширных песчаных массивов, например в Приерусланских песках (Орлов, Кайзер 1933). Гнездится на скирдах соломы, земле, опорах высоковольтных ЛЭП, деревьях. Гнездо степного орла – массивное сооружение из сухих веток, крупного бурьяна, металлических прутьев, лоток которого выстлан сухими ветками, шерстью, размельчёнными комками помёта домашних животных, ветошью и сухой травой, тряпками и т.п. Их размеры ($n = 14$), см: наружный диаметр 80-125 (в среднем 92 ± 2.6), диаметр лотка 30-50 (39 ± 1.6), высота гнезда 15-35 (27 ± 1.1), глубина лотка 5-15 (11). К гнездованию приступает в конце апреля – первой половине мая. Полная кладка состоит из 1-3, реже 4 (в среднем 2.2 ± 0.21) яиц белого цвета с небольшим бурым налётом: их размеры ($n = 19$), мм: $52.1-55.0 \times 63.1-72.5$, в среднем $54.6 \pm 0.20 \times 67.5 \pm 0.35$. Например, зарегистрированное 14 мая 1992 в окрестностях посёлка Торгун (Старополтавский район Волгоградской области) гнездо с 4 яйцами располагалось в небольшом углублении на южном склоне возвышения.

Вылет молодых птиц приурочен к последней декаде июля. С этого времени орлы широко кочуют по саратовским степям. До последней декады сентября встречи молодых и взрослых птиц обычны в пределах репродуктивных районов: осенью 1998-2001 годов численность орлов на юге саратовского Заволжья в пределах участка, ограниченного на западе Ровенским, а на востоке Озинским районами, составляла 1.9-11.1 ос./100 км маршрута и лишь на отдельных участках в Новоузенском, Александрово-Гайском и Питерском районах – 17.1 ос./100 км.

Основу питания степного орла на севере Нижнего Поволжья составляют грызуны (преимущественно малый суслик), а при их отсутствии

птицы – серые куропатки *Perdix perdix*, стрепеты *Tetrax tetrax*, чибисы *Vanellus vanellus*, грачи *Corvus frugilegus* и др. (Волчанецкий, Яльцев 1934; Завьялов и др. 1999). Анализ динамики рациона орла показал, что соотношение видов животных в его питании незначительно варьирует по годам. При этом во все годы работ в добыче преобладали грызуны. Среди них в пище орла наиболее часто встречался малый суслик, составляя в среднем 85.9% от всех отловленных животных. В питании довольно обычны птицы, главным образом, серая куропатка и грач. В период с 1996 по 1998 год доля птиц составляла в рационе орла не более 9.1%. Кроме того, в гнёздах этих птиц в Александрово-Гайском и Питерском районах мы неоднократно обнаруживали остатки ушастых ежей *Erinaceus auritus*. Таким образом, соотношение тех или иных видов в рационе степного орла в условиях рассматриваемой территории варьирует и определяется, очевидно, динамикой обилия его жертв.

Л и т е р а т у р а

- Букреев С.А., Чернобай В.Ф. 2000. Значение Приэльтонья для охраны птиц // *Проблемы природопользования и сохранения биоразнообразия в условиях опустынивания: Материалы межрегион. науч.-практ. конф.* Волгоград: 137-141.
- Галушин В.М. 1995. Современное состояние популяций редких видов хищных птиц Европейской России // *Чтения памяти профессора В.В.Станчинского.* Смоленск, 2: 12-17.
- Галушин В.М. 2000. Степной орёл *Aquila rapax* (Temminck, 1828) // *Красная книга Российской Федерации (Животные).* М.: 434-435.
- Варшавский С.Н., Тучин А.В., Щепотьев Н.В. 1994. Птицы Саратовской области // *Орнитофауна Саратовской области (в помощь учителям биологии).* Саратов: 14-62.
- Волчанецкий И.Б. 1925. Очерки природы окрестностей Саратова // *Тр. Нижне-Волжского Обл. науч. общ-ва краеведения.* Геогр. отд. Саратов, 34, 3: 57-71.
- Волчанецкий И.Б., Яльцев Н.П. 1934. К орнитофауне Приерусланской степи АССР НП // *Учён. зап. Саратов. ун-та* 11, 1: 63-93.
- Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Пискунов В.В. и др. 1999. Хищные птицы Саратовской области // *Беркут* 8, 1: 21-45.
- Лазарева Л.В., Пичугина Н.В., Пролеткин И.В. 1996. Ландшафты. Ландшафтное районирование Саратовской области // *Эколого-ресурсный атлас Саратовской области.* Саратов. 15-16.
- Ларина Н.И., Денисов В.П., Лебедева Л.А. 1963. О фаунистических различиях в смежных физико-географических районах саратовского Заволжья // *Биол. науки* 4: 31-38.
- Мельниченко А.Н. 1938. Птицы лесных полезащитных полос степного Заволжья и Приволжья и их хозяйственное значение // *Учён. зап. Куйбышев. пед. и учитель. ин-та.* Факультет естествознания 1: 3-38.
- Мосейкин В.Н. 1991. Редкие гнездящиеся виды хищных птиц Волго-Уральского междуречья // *Материалы 10-й Всесоюз. орнитол. конф.* Минск, 2, 2: 93-94.
- Орлов Е.И., Кайзер Г.А. 1933. Охотнопромысловое значение Приерусланских песков АССР Немцев Поволжья // *Учён. зап. Саратов. ун-та* 10, 2: 111-157.
- Семёнов Н.М., Агафонов А.В., Резинко Д.С., Рожков А.А. 1962. Зависимость размещения и численности степных орлов от плотности поселений сусликов в Прикаспийских степях // *Вопросы экологии: Материалы 4-й экол. конф.* М., 6: 132-133.
- Чернобай В.Ф. 1992. Редкие и исчезающие позвоночные животные // *Красная книга: Редкие и охраняемые растения и животные Волгоградской области.* Волгоград: 90-106.

Шляхтин Г.В., Мосейкин В.Н., Хрустов А.В. 1993. Редкие и исчезающие виды птиц и млекопитающих Саратовской области // *Краевед. чтения: докл. и сообщ. 1-3 чтений*. Саратов: 80-84.

Hagemeyer E.J.M, Blair M.J. (Eds.) 1997. *The EBCC Atlas of European Breeding Birds. Their Distribution and Abundance*. London: 1-903.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2016, Том 25, Экспресс-выпуск 1310: 2584-2590

Гнездовая группировка серого гуся *Anser anser* в Крыму: история формирования, параметры и особенности

В.В.Кинда, А.Б.Гринченко, М.М.Бескаравайный

*Второе издание. Первая публикация в 2001**

В настоящей работе обобщён материал многолетних исследований (1983-2000) численности, распространения и гнездовой биологии серого гуся *Anser anser* в Крыму и в присивашских районах Херсонской области. Данные о находке одного гнезда и наблюдения за 44 выводками дополнены устными сообщениями коллег-орнитологов, а также сведениями, полученными путём опроса местных охотников (2 выводка) и штатных егерей охотхозяйств. Наряду с оригинальными наблюдениями нами были проанализированы литературные источники, что позволило отразить хронологическую последовательность заселения видом разных участков Сиваша. Часть полевых исследований на Сиваше и водоёмах Керченского полуострова была выполнена в 1992-1998 годах в составе экспедиций Азово-Черноморской орнитологической станции в рамках научных программ по изучению водно-болотных угодий юга Украины.

До начала 1970-х годов серый гусь был известен для Крыма лишь как пролётный и зимующий вид (Костин 1983). Сведения некоторых исследователей, указывающих на гнездование серого гуся в низовьях Салгира (Шатилов 1874), в степном Крыму (Никольский 1891/1892) и на Сиваше (Пузанов 1932) во второй половине XIX – начале XX столетия, Ю.В.Костин (1983) ставит под сомнение, полагая, что они недостаточно аргументированы.

Так или иначе, но объективные предпосылки для гнездования серого гуся в Крыму сложились лишь после ввода в эксплуатацию в октябре 1963 года Северо-Крымского канала. Многолетнее опреснение

* Кинда В.В., Гринченко А.Б., Бескаравайный М.М. 2001. Гнездовая группировка серого гуся в Крыму: история формирования, параметры и особенности // *Бранта 4*: 18-24.

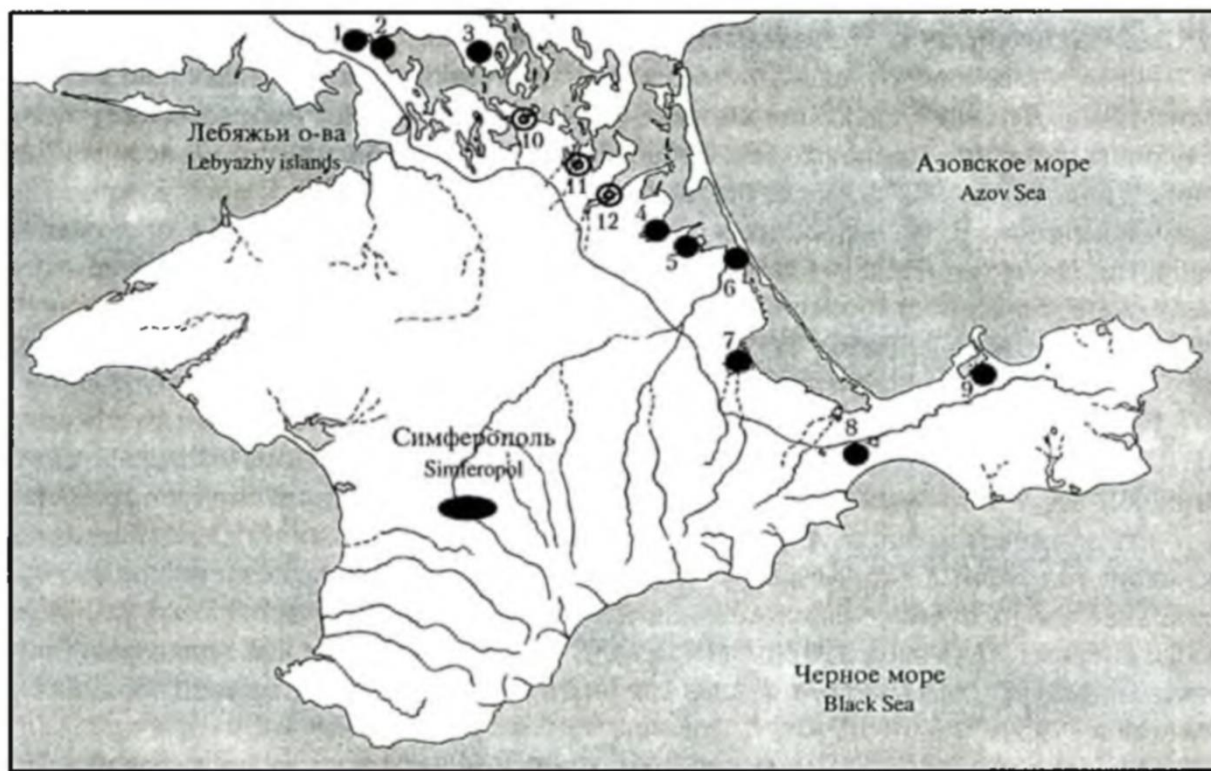
Сиваша, подов и солёных озёр Присивашья дренажными водами, отводимыми с орошаемых земель, способствовало постепенному формированию биотопов, отвечающих требованиям вида. С 1972 года отдельные пары и небольшие группы кочующих птиц начали регулярно встречаться в весенне-летний период на Лебяжьих островах и в ближайших окрестностях (Костин 1983). Самые оптимальные условия для вида сложились в 1980-е – начале 1990-х годов на Восточном Сиваше. Здесь наиболее далеко вдающиеся в сушу опреснённые заливы с хорошо развитой надводной растительностью, многочисленными внутренними плёсами и протоками морфологически напоминают устьевые зоны малых рек.

Первые достоверные находки серого гуся на гнездовании относятся к концу 1970-х годов. Согласно данным В.И.Лысенко (1991), пара с птенцами встречена в мае 1979 года в заливе у села Славянское (Калиновское охотхозяйство). С 1980 по 1985 год численность гнездящихся здесь птиц увеличилась до 15 пар. В 1981 году серый гусь загнезвился в заливе у села Дмитровка Советского района. Две пары гусей с гнездовым поведением встречены в 1983 году у села Пшеничное (Гринченко 1991). Здесь же 19 марта 1984 рыбаки нашли гнездо. При повторном посещении (24 марта) оно оказалось подтопленным и брошенным. Размеры яиц ($n = 4$), мм: 92.2-95.1×59.6-60.3, в среднем 93.8×60.1 (кладка хранится в личной коллекции одного из авторов). 10 апреля 1985 здесь же отмечена гнездовая пара и одиночная особь; 19-24 апреля 1987 – две пары, одна из которых с гнездовым поведением; 23 марта 1989 – 20 особей; 6 мая 1989 встречен выводок; 22 апреля 1992 – 29 особей; 16 апреля 1996 – 3 пары, группа из 9 особей и 2 одиночные птицы.

В Калиновском охотхозяйстве 22 апреля 1992 нами было учтено 50 особей. Здесь же 4 июля 1994 отмечено несколько стай гусей общей численностью 163 особи, которые летели кормиться на окрестные поля (В.М.Попенко, устн. сообщ.). По опросным сведениям количество гнездящихся серых гусей в угодьях охотхозяйства в 1993-1995 годах могло достигать 5-10 пар. В течение последних трёх лет в заливе у села Дмитровка (Советский район) ежегодно гнездится 5-8 пар, а в устье реки Салгир – 2-4 пары. На Западном Сиваше в плавнях залива у села Первоконстантиновка 25 апреля 1996 отмечено 8 гнездовых пар (И.И.Черничко, устн. сообщ.). Позже, в 1998 году серых гусей здесь не видели, но в этом же году было учтено 6 пар на расположенном неподалёку поде урочища Шпиндияр (Сioxин и др. 2000). Имеется достоверная информация, исходящая от местных охотников, о гнездовании двух пар в 1997 году на пресных прудах у села Братолюбовка (наблюдали выводки с 4 и 5 птенцами). Последние три участка административно относятся к Херсонской области. На Керченском полуострове в

Астанинских плавнях с 1992 по 2000 год гнездились от 3 до 10 пар гусей и периодически – одна пара на озере у восточной окраины Феодосии (Акмонайский под).

Точки гнездования серого гуся в Крыму показаны на рисунке. Помимо указанных мест, отдельные пары и одиночные птицы с гнездовым поведением были отмечены в апреле-мае 1993-1997 годов в плавнях заливов Алгазы (окрестности села Целинное) и Джанкойского (окрестности села Придорожное), а также в юго-восточной части Яснополянского залива (между сёлами Солёное Озеро и Завет-Ленинское).



Распространение серого гуся *Anser anser* в Крыму.

- – места гнездования серого гуся: 1 — под урочища Шпиндияр; 2 – залив у с. Первоконстантиновка; 3 – пресные пруды у с. Братолюбовка; 4 – залив у с. Славянское (Калиновское охотхозяйство); 5 – залив у с. Пшеничное; 6 – устье р. Салгир; 7 – залив у с. Дмитровка; 8 – Акмонайское озеро; 9 – Астанинские плавни.
- ◎ – места вероятного гнездования серого гуся: 10 – залив Алгазы; 11 – юго-восточная часть Яснополянского озера; 12 – Джанкойский залив.

Данные по гнездовой биологии вида собраны на Керченском полуострове, главным образом в Астанинских плавнях. Этот водоём представляет собой опреснённый заболоченный под, занимающий устьевую часть балки Самарли (наибольшее сухоречье Керченского полуострова). Ныне его площадь составляет 430 га. После введения в эксплуатацию керченской ветви Северо-Крымского канала (1974 год) гидрорежим плавней существенно изменился. Вследствие регулярного поступления дренажных вод с орошаемых земель уровень воды в водоёме повысился и колеблется в незначительных пределах, поэтому летнее пересыхание, характерное в прошлом, наблюдать не приходится. Максималь-

ные глубины достигают 1.2-1.3 м, средние составляют 0.4-0.7 м. Практически всю западную часть водоёма занимает массив надводной растительности (3/5 от общей площади). Доминируют сообщества с участием тростника *Phragmites australis* и рогоза узколистного *Typha angustifolia*. Отдельные куртины образуют схеноплект Табернемонтана *Schoenoplectus tabernemontani* и рогоз широколистный *Typha latifolia*. В прибрежной части преобладает клубнекамыш морской *Bulboschoenus maritimus* и осоки *Carex extensa* и *C. distans*. Заболоченные участки местами заняты почти сплошными зарослями ситников Жерара *Juncus gerardi* и морского *J. maritimus*. В тёплое время года (май-июнь) в воде обильно развиваются гидрофиты – роголистник *Ceratophyllum demersum*, рдест *Potamogeton pectinatus* и хара ломкая *Chara fragilis*. Разнообразные растительные сообщества в сочетании с многочисленными внутренними плёсами и протоками обуславливают высокую степень мозаичности плавневого биотопа. К юго-западной окраине водоёма примыкают обширные участки с комплексами солончаковой и луговой растительности. Близлежащие земли заняты сельхозугодьями.

Присутствие серого гуся в Астанинских плавнях в гнездовой период стало регулярным с 1987 года. До 1989 года ежегодно в апреле-июле мы отмечали 1-3 пары, а также группы летующих птиц, численностью 10-12 особей. Однако гнездование оставалось недоказанным вплоть до 1992 года, когда было учтено сразу 10 выводков. В последующие два года число размножающихся пар оставалась неизменной. В 1995 году учтено 8 пар, минимум 3 пары гнездились в 1996 году, 4-5 пар – в 1997-2000. Кроме того, здесь ежегодно регистрировали от 1 до 4 пар неразмножающихся птиц. Численность холостых особей колеблется от 13 до 45. Как правило, они держатся одной стаей, совместно кормятся на плавневых отмелях и на влажных прибрежных лугах.

По генезису мелководное озеро у Феодосии аналогично Астанинским плавням. Оно сформировалось на месте пода – характерного рельефного образования для юго-западной части Керченского полуострова. В растительности доминирует тростник, который занимает около 50% площади водоёма; в прибрежной части – клубнекамыш морской; гидрофиты отсутствуют. Площадь водоёма 320 га, в засушливые годы несколько уменьшается. Максимальная глубина достигает 1.5 м. Здесь серый гусь также впервые отмечен в 1992 году (1 пара). В предшествующие два года здесь были учтены лишь группы летующих птиц численностью 4-17 особей. Вторично пара вывела птенцов в 1995 году.

О сроках начала размножения серых гусей можно судить лишь по косвенным данным. По-видимому, самые ранние кладки появляются в середине марта. Вылупление птенцов начинается с 20-х чисел апреля. Два наиболее ранних выводка с пуховыми птенцами в возрасте 3-7 сут встречены 1 мая 1993. По наблюдениям других лет массовое вылупле-

ние происходит в самом конце апреля – первой декаде мая и, судя по незначительной разнице в размерах птенцов различных выводков, протекает синхронно. Во второй половине июня у птенцов практически заканчивается формирование оперения и лишь кое-где на голове и шее сохраняются остатки пухового наряда (наблюдения за 20 выводками 15-16 июня 1992 и 22-23 июня 1994). В этот период в утренние и вечерние часы все выводки гусей регулярно кормятся в наиболее мелководной восточной части водоёма с зарослями клубнекамыша, осок, ситников и прибрежницы приморской *Aeluropus littoralis*. Большинство птенцов приобретают способность к полёту в третьей декаде июня – начале июля. Иногда встречаются довольно поздние выводки. К примеру, 16 июля 1992 отмечена пара с 8 ещё нелётными птенцами размером 2/3 взрослой птицы (Акмонайское озеро).

После подъёма молодых на крыло объединённые стаи, в состав которых, помимо нескольких семейных групп, входят и холостые птицы, осуществляют незначительные кормовые кочёвки в пределах западной части Керченского полуострова, придерживаясь крупных водоёмов. Например, 8 июля 1997 на Фронтовом водохранилище мы наблюдали стаю в 20 особей, состоящую из 6 холостых птиц и двух выводков (4 и 6 птенцов); 26 июня 1998 на озере Ачи – 23 особи, в их числе две семейные группы по 4 птенца в каждой, остальные – холостые птицы.

Количество птенцов в выводках колеблется от 1 до 8. Частота встреч выводков с тем или иным количеством птенцов в 1992-1995 годах ($n = 40$) была следующей: с 1 птенцом – 1 (2.2%), с 2 – 7 (15.2%), с 3 – 6 (13.0%), с 4 – 14 (30.4%), с 5 – 11 (23.9%), с 6 – 3 (6.5%), с 7 – 1 (2.2%), с 8 – 3 (6.5%). Среднее количество птенцов (в возрасте 30-55 сут) на одну успешно размножавшуюся пару колеблется по годам. На Керченском полуострове в 1992 году этот показатель составил 5.2 ($n = 11$); в 1993 – 3.5 ($n = 10$); в 1994 – 3.8 ($n = 10$); в 1995 – 4.3 ($n = 9$); в среднем за 4 года – 4.2 ($n = 40$). В целом для керченско-сивашской группировки в 1992-1998 годах ($n = 46$) успешность размножения достигала в среднем 4.4 птенца на пару, что несколько ниже показателей, установленных для Приазовья, Дуная, поймы Орели и Самары – 5.1-5.8 птенца на пару (Лысенко 1991).

В первой половине августа на нескольких участках Центрального и Восточного Сиваша формируются летние скопления серого гуся. Во второй половине 1980-х годов суммарно в них насчитывалось 300-500 особей, до середины 1990-х – 2-3 тыс. (наши данные). В период с 6 по 17 августа 1998 здесь было учтено 6.2 тыс. особей, а по оценочным данным численность в этот период могла достигать 6.5-8 тыс. (Chernichko *et al.* 2001). По-видимому, эти скопления формируются за счёт птиц, откочевавших из прилегающих областей юга Украины в места с более благоприятными защитными и кормовыми условиями.

Нет сомнений, что гнездование серого гуся в Крыму стало возможным благодаря изменениям, которые произошли в последующие несколько десятилетий после прихода в Присивашье и на Керченский полуостров днепровской воды и развития в этом регионе поливного земледелия. Этот фактор обусловил процесс формирования ранее не присущих региону биотопов, которые соответствуют необходимым кормовым и защитным потребностям вида. На остальной части Крымского полуострова в гнездовой период серый гусь не отмечен. По нашей оценке, в 1985-1995 годах гнездовая численность серого гуся в Крыму достигала 35-40 пар. Эти цифры отражают, пожалуй, максимальную ёмкость водно-болотных угодий полуострова. К 2000 году число гнездовых пар сократилось почти на одну треть. Численность птиц, не принимающих участие в размножении, колеблется в пределах 200-300. Следовательно, примерно лишь одна четвертая-пятая часть гусей, отмечаемых в апреле-июле в Крыму, участвует в размножении.

Многолетнюю динамику пространственного распределения и численности гнездовой группировки этого вида в Крыму определяют очередность формирования соответствующих биотопов на разных участках Сиваша и водоёмах Керченского полуострова (начальные этапы заселения) и скорость протекания в них сукцессионных изменений в дальнейшем. По мере зарастания водоёмов и прибрежных участков тростником, площадь гнездовых и выводковых станций уменьшается. Вместе с тем сокращается число гнездовых пар и, соответственно, увеличивается резерв холостых птиц. Проблемы, указанные выше, можно решить лишь путём проведения службами охотхозяйств соответствующих биотехнических мероприятий, направленных на увеличение степени мозаичности станций за счёт расчистки основных русел, через которые осуществляется питание водоёмов (заливов) и создания системы внутренних плёсов посредством выкоса отдельных участков тростника.

Существенное влияние на численность серого гуся в Крыму оказывает охота, поскольку в начале сезона местные птицы составляют значительную долю в скоплениях, а трассы их кормовых перемещений хорошо известны местным охотникам.

Авторы выражают свою признательность И.Д.Белашкову, П.И.Горлову, Е.А.Дядичевой, С.Ю.Костину, В.М.Попенко, И.И.Черничко за помощь, оказанную в проведении учётных работ и наблюдений, а также за любезно предоставленную дополнительную информацию.

Л и т е р а т у р а

- Гринченко А.Б. 1983. Новые данные о редких и исчезающих птицах Крыма // *Редкие птицы Причерноморья*. Киев; Одесса: 78-90.
- Костин Ю.В. 1983. *Птицы Крыма*. М.: 1-240.
- Лысенко В.И. 1991. *Фауна Украины. Т. 5. Птицы. Вып. 3. Гусеобразные*. Киев: 1-208.
- Никольский А.М. 1891/1892. Позвоночные животные Крыма // *Зап. Импер. Акад. наук* **68**, прил. 4: 1-484.

- Пузанов И.И. 1932. *Крымская охота: Современное состояние и перспективы*. Симферополь: 1-123.
- Сиохин В.Д., Черничко И.И., Андриющенко Ю.А. и др. 2000. Численность и размещение гнездящихся околоводных птиц в водно-болотных угодьях Азово-Черноморского региона Украины // *Бранта* 1-476.
- Шатилов И.Н. 1874. Каталог орнитологического собрания птиц Таврической губернии, пожертвованного Зоологическому музею Московского университета И.Н.Шатиловым // *Изв. Импер. Общ-ва любителей естествознания, антропологии и пр.* 10, 2: 82-96.
- Chernichko I.I., van der Winden J., Gorlov P.I., de Nobel W.T., van Roomen M.V.J., Siokhin V.D. 2001. Numbers of waterbirds in the Sivash, August 1998 // *Counts and Ecology of Waterbirds in the Sivash, Ukraine, August 1998*. WIWO-report 71. WIWO, Zeist: 17-37.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2016, Том 25, Экспресс-выпуск 1310: 2590-2591

Мониторинг в периферийных зонах ареала как способ ранней диагностики неблагополучия вида у птиц

В.Б.Зимин

*Второе издание. Первая публикация в 1986**

В условиях возрастающего негативного антропогенного влияния на среду обитания животных необходимо как можно раньше выявить признаки наступающего неблагополучия.

Контроль границ распространения птиц естественным отбором осуществляется в двух направлениях – поддерживает постоянное стремление вида к расширению ареала и ограничивает расселение рамками тех условий, к которым вид адаптирован. Результат борьбы этих противоположных направлений действия отбора и определяет современные границы распространения птиц, сложность структуры периферийных зон ареала, постоянное изменение статуса отдельных областей внутри этих зон, пульсацию границ и т.д.

Многолетние стационарные исследования меченых периферийных популяций некоторых воробьиных птиц на Северо-Западе СССР выявили крайнюю степень непостоянства местного гнездового населения и его практически полное или абсолютное ежегодное обновление за счёт постоянного притока из зоны регулярного гнездования.

Существование или возникновение областей нерегулярного размножения может быть или свидетельством определённого перепроиз-

* Зимин В.Б. 1986. Мониторинг в периферийных зонах ареала как способ ранней диагностики неблагополучия вида у птиц // *Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование*. Л., 1: 240-242.

водства особей в областях постоянного гнездования при их предельном насыщении, или результатом вытеснения птиц с их исконных территорий. В последнем случае периферийные поселения птиц не могут быть долговременными, так как птицы не будут адаптированы к неизбежно возникающему дефициту времени в годовом цикле.

Степень постоянства численности в периферийных зонах ареала в основном определяется уровнем дисперсии, т.е. обилием «лишних» особей на ближайших участках основного ареала. С возникновением тенденции к сокращению численности при негативных стабильных воздействиях этот процесс, прежде всего, отразится на уровне дисперсии, а, соответственно, и на плотности населения птиц в периферийных зонах ареала. Превысившая высокая степень насыщения подходящих местообитаний в областях постоянного гнездования первоначально будет поддерживаться за счёт той части первогодков, которая прежде расселялась в периферийные зоны. Плотность населения птиц в основном ареале будет при этом сохраняться на прежнем уровне и начавшееся сокращение общей численности вида может не ощущаться достаточно длительный период времени. Однако из-за снижения уровня дисперсии численность птиц, гнездящихся в периферийных зонах ареала, будет неуклонно сокращаться, так как периферийные популяции не в состоянии поддерживать её только за счёт собственных внутренних ресурсов. Границы областей нерегулярного гнездования также начнут смещаться к исходным рубежам.

Нечто подобное в последнее десятилетие характерно для скворца *Sturnus vulgaris*, намеренное массовое истребление которого активно ведётся на европейских зимовках все последние годы. Но сигналы о снижении численности этого вида пока поступают лишь из северных периферийных популяций (страны Скандинавии, Карелия, север Ленинградской области), т.е. из зон, освоенных скворцами относительно недавно. Вместе с тем, из центрально-европейских популяций скворца подобных сигналов пока не было.

Таким образом, постоянный контроль состояния численности птиц в периферийных зонах их ареала позволяет заблаговременно определить основные тенденции в её изменении и служит одним из средств ранней диагностики наступающего неблагополучия вида.

