

Рабочая группа по журавлям Евразии  
Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова  
Российской академии наук

Crane Working Group of Eurasia  
Severtsov Institute of Ecology and Evolution of  
Russian Academy of Science

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ  
РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО ЖУРАВЛЯМ ЕВРАЗИИ**  
**№ 12**

**NEWSLETTER  
OF CRANE WORKING GROUP OF EURASIA**  
**# 12**

**Москва - 2013  
Moscow - 2013**

## *Дорогие друзья!*

Предлагаемый бюллетень содержит информацию за период с конца 2011 г. по начало 2013 г.

Бюллетень начинается рубрикой «МОНИТОРИНГ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД», которая включает данные об авиаучетах японских журавлей, исследований гнездовых популяций журавлей в различных областях России, Монголии, Казахстане, Армении и Турции, а также о встречах в летний период стерхов и канадских журавлей. В рубрике «МИГРАЦИИ» представлена информация о наблюдениях за пролётом, главным образом, западносибирской и якутской популяций стерха. О мировой численности японского журавля и стерха можно узнать в рубрике «ЗИМОВКИ». В рубрике «РАЗВЕДЕНИЕ И РЕИНТРОДУКЦИЯ» представлена информация о деятельности Питомника редких видов журавлей Окского заповедника и Станции реинтродукции редких видов птиц Хинганского заповедника и результатах программ по реинтродукции журавлей на местах гнездования и миграционных остановок. Отдельная статья посвящена выполнению проекта «Полет надежды» по обучению стерхов следованию за дельтапланом по пути миграции западносибирской популяции. В рубрике «КОЛЬЦЕВАНИЕ» приведены сведения о встречах на местах зимовки в Южной Корее и Китае японских и даурских журавлей, выращенных и окольцованных на Станции реинтродукции Хинганского заповедника. В этой же рубрике представлены исторические данные о первом в мире мечении журавлей на территории современной Украины. В рубрике «ПРОСВЕЩЕНИЕ» авторы делятся опытом проведения праздника «День журавля» в школах России. Здесь можно узнать и о результатах проекта по экологическому просвещению охотников вдоль центрального полёного пути западносибирской популяции стерха. В рубрике «ОХРАНА» представлены результаты усилий неправительственных организаций по созданию охраняемых территорий для журавлей и аистов на Дальнем Востоке России. В рубрике «УГРОЗЫ» дана информация о резком сокращении популяций венценосных журавлей в странах Африки, связанном, главным образом, с нелегальной торговлей этими видами на международном уровне, в том числе в странах бывшего Советского Союза. В рубрике «КОНФЕРЕНЦИИ И СОВЕЩАНИЯ» представлена информация о международной конференции РГЖЕ «Журавли Палеарктики: биология, охрана, управление (памяти академика П.С. Палласа)», прошедшей в г. Волгограде и ставшей важным событием в орнитологическом мире. Не менее значительны международные конференции МСОП, прошедшие в декабре 2012 г., по проблемам охраны и управления популяциями журавлей, в которых участвовали эксперты из разных стран, в том числе России. В бюллетене представлена информация об интересных фактах в изучении журавлей, защите диссертаций, юбилеях и публикациях.

**Редактор**

## *Dear friends!*

The Crane Working Group of Eurasia (CWGE) Newsletter #12 includes information from the end of 2011 to early 2013. The Newsletter begins with the heading “MONITORING IN SUMMER PERIOD” which includes data on air surveys of the Red-crowned Crane, researches of breeding populations in different regions of Russia and in Kazakhstan, Mongolia, Armenia and Turkey as well as about sightings of Siberian and Sandhill cranes in the summer. The heading “MIGRATION” contains information about crane migration, mainly along the western and eastern Siberian Crane flyways. Under the heading “WINTERING” you can learn about the number of world populations of Siberian and Red-crowned Cranes. The heading “CAPTIVE BREEDING AND REINTRODUCTION” contains data on crane propagation in the Oka Crane Breeding Center and the Reintroduction Station of Rare Birds of the Khingan State Nature Reserve, and results of re-introduction programs at breeding grounds and migration stopovers. A special article is devoted to the “Flight of Hope” Project on leading of Siberian Crane chicks along the western flyway using a motodeltaplan. Information about sightings at the wintering grounds in China and South Korea of the captive reared White-naped and Red-crowned Cranes banded in Khinganskiy State Nature Reserve is presented under the heading “BANDING”. This section also contains an article with historical data about the world’s first marking of a crane in modern Ukraine. The heading “EDUCATION” presents experiences of the Crane Celebration organization in Russian schools. You can also learn about the results of a project on hunters’ education along the Siberian Crane central flyway. In the heading “PROTECTION” results of an NGOs efforts on the establishment of special protected areas for cranes and storks in the Russian Far East are given. We also continue the heading “THREATS” where we write about the endangered status of Crowned Cranes in African countries caused by illegal trade at the international level, including countries of the former USSR. Under the heading “CONFERENCES AND MEETINGS” there is information about the international conference “Cranes of Palearctic: Biology, Conservation, Management (in Memory of Academician P.S. Pallas)” which was organized in Volgograd City and was an important event for the crane community. International crane workshops under IUCN held in December 2012 in China were also very significant for the discussion of problems on crane conservation and management. Crane experts from different countries including Russia attended these workshops. The newsletter also provides information about thesis defenses, anniversaries and publications on cranes.

**Editor**

• СОДЕРЖАНИЕ • CONTENT •

СОДЕРЖАНИЕ

• МОНИТОРИНГ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД – 2011 И 2012

**В.А. Андронов, М.П. Парилов, Ю.А. Дарман**  
Результаты авиаучета журавлей на юге Амурской области, Россия, весной 2012 г.

**С.Г. Сурмач, К. Момозе, Д.В. Коробов, Ю. Масатоми** Результаты авиаучета японского журавля в Приханкайской низменности (Приморский край, Россия) в 2012 г.

**Н. Цевеенмядаг** Встречи японского журавля в восточной Монголии

**А.Г. Сорокин, А.П. Шилина** О встречах стерха в Западной Сибири, Россия, в 2012 г.

**В.Г. Дегтярев, С.М. Слепцов, А.Е. Пшенников, А.Д. Степанов, В.А. Однокурцев** Исследования экологической ниши восточной популяции стерха, Якутия, Россия

**О.С. Горошко, Н. Цевеенмядаг, С.Б. Бальжимаева** Встречи стерхов в Юго-Восточном Забайкалье (Россия) и Монголии в 2011 и 2012 гг.

**И.П. Бысыкатова** Новые данные о гнездовании канадского журавля на побережье Селляхской губы, Якутия, Россия

**В.В. Головнюк** Первая встреча канадского журавля на юго-восточном Таймыре, Россия

**Губин Б.П.** Журавли в восточной оконечности озера Балхаш и на прилегающих равнинах, Казахстан

**О.В. Белялов** О гнездовании журавлей на оз. Тузколь (Центральный Тянь-Шань, Казахстан) в 2012 г.

**Б.П. Губин** Новое место гнездования серого журавля в низовьях р. Чу, Казахстан

**О.В. Белялов** Учеты красавки в Карагандинской области, Казахстан, в 2012 г.

**Е.А. Гугуева, В.П. Белик, Е.И. Ильяшенко** К распространению серого журавля в Волгоградской области, Россия

**Е.И. Ильяшенко** Учеты красавки в Волгоградском Заволжье, Россия, в 2011 г.

**Ф. Акарсу** Обследования мест гнездования закавказского серого журавля в Турции в 2012 г.

**М.Г. Касабян, Ш. Казарян** Встречи закавказского серого журавля в Армении в 2012 и 2013 гг.

**З. Джавакишвили, Г. Раджебашвили, Г. Дарчиашвили** Гнездование закавказского серого журавля (*Grus grus archibaldi*) в Грузии

CONTENT

• MONITORING IN SUMMER – 2011 AND 2012

<b>V.A. Andronov, M.P. Parilov, Y.A. Darman</b> Results of Air Census of Cranes in the South of Amur Region, Russia, in Spring 2012.....	7
<b>S.G. Surmach, K. Momose, D.V. Korobov, Y. Masa-tomi</b> Results of the Red-crowned Crane Air Census in Khanka Lowlands (Primoriye Region) Russia, in 2012....	10
<b>N. Tseveenmyadag</b> The Red-crowned Crane Sightings in Eastern Mongolia.....	13
<b>A.G. Sorokin, A.P. Shilina</b> Siberian Crane Sightings in West Siberia, Russia, in 2012.....	15
<b>V.G. Degtyarev, S.M. Speptsov, A.E. Pshennikov, A.D. Stepanov, V.A. Odnokurtsev</b> Study of the Eco-logical Niche of the Siberian Crane Eastern Population, Yakutia, Russia .....	17
<b>O.A. Goroshko, N. Tseveenmyadag, S.B. Balzhimayeva</b> Siberian Crane Sightings in Southeast Transbaikalia (Russia) and Mongolia in 2011 and 2012..	19
<b>I.P. Bysykatova</b> New Data on Breeding of Sandhill Crane on the Coast of Sellyakhskaya Bay, Yakutia, Russia.....	22
<b>V.V. Golovnyuk</b> The First Sighting of Sandhill Cranes in Southeastern Taimyr, Russia .....	24
<b>B.M. Gubin</b> Cranes in Eastern Edge of Balkhash Lake and Adjoining Plains, Kazakhstan.....	26
<b>O.V. Belyalov</b> About Crane Breeding in Tuzkol Lake (Central Tien Shan, Kazakhstan) in 2012.....	29
<b>B.P. Gubin</b> New Breeding Site of the Eurasian Crane in Chu River Lowlands, Kazakhstan.....	31
<b>O.V. Belyalov</b> The Demoiselle Crane Census in Karaganda Region, Kazakhstan, in 2012.....	32
<b>E.V. Guguyeva, V.P. Belik, E.I. Ilyashenko</b> About Distribution of the Eurasian Crane in Volgograd Region, Russia.....	34
<b>E.I. Ilyashenko</b> Count of the Demoiselle Crane in Volgograd Zavolzhiye, Russia, in 2011.....	37
<b>F. Akarsu</b> Surveys of the Transcaucasian Eurasian Crane Breeding Grounds in Turkey in 2012.....	41
<b>M.G. Ghasabyan, Sh. Kazaryan</b> Sightings of the Transcaucasian Eurasian Crane in Armenia in 2012 and 2013	45
<b>Z. Javakhishvili, G. Rajebashvili, G. Darchiashvili</b> Breeding of the Transcaucasian Eurasian Crane ( <i>Grus grus archibaldi</i> ) in Georgia.....	47

• СОДЕРЖАНИЕ • CONTENT •

• МИГРАЦИИ – 2011-2013

**И.П. Бысыкатова** Осенние миграции стерха в долине средней Индигирки, Якутия, Россия, в 2012 г.

**М.В. Владимирцева, И.П. Бысыкатова, Р.Х. Зелепухина** Село Охотский Перевоз, как пункт наблюдения за миграциями стерха в югоизосточной Якутии, Россия

**Х. Джиан** Мигрирующие стерхи в национальном природном резервате Момоге, Северо-Восточный Китай, в 2012 г.

**Г.М. Русанов, А.А. Кашин, Н.А. Литвинова, С. Митрофанов, Ю. Таранов** Встречи стерхов в дельте Волги, Россия, в 2011 и 2012 гг.

**В.Н. Мельников** Учёты серых журавлей на Клязьминском предотлётном скоплении, Ивановская область, Россия

• ЗИМОВКИ 2011/12 и 2012/13

**К. Момозе** Учёты японских журавлей зимой 2011/2012 г. на Хоккайдо, Япония

**К. Ли** Зимние учёты журавлей в Республике Корея в 2011/12 и 2012/13 гг.

**Ю.С. Момозе, Ф. Чан, К. Момозе, К. Ли** Международный зимний учёт японского журавля в 2011/2012 и 2012/2013 гг.

**Э. Вуюсало** Зимовка стерха в Иране в 2011/12 и 2012/13 гг.

• РАЗВЕДЕНИЕ И РЕИНТРОДУКЦИЯ

**Е.Ю. Гаврикова, Н.В. Кузнецова** Деятельность Станции реинтродукции редких видов птиц Хинганского заповедника в 2011 и 2012 гг.

**Т.А. Кашенцева** Разведение журавлей в Питомнике редких видов журавлей Окского заповедника, Россия, в 2011 и 2012 гг.

**Е.А. Мудрик, Т.А. Кашенцева, Е.А. Гамбург, Д.В. Политов** Генетическая идентификация птенцов по перьям и аллантонису на примере серых журавлей в Питомнике редких видов журавлей Окского заповедника

**А.П. Шилина, А.Г. Сорокин, Ю.М. Маркин** Реинтродукция стерхов в Тюменской области, Россия, в 2011 и 2012 гг.

**А.Г. Сорокин, Ю.М. Маркин, А.П. Шилина, А.М. Ермаков** О реализации проекта «Полёт надежды» (восстановление исчезающей популяции стерха с использованием мотодельтапланов) в России в 2012 г.

**К.А. Постельных** Возвращение стерха из Казахстана

• MIGRATIONS – 2011-2013

**I.P. Bysykatova** Siberian Crane Fall Migrations in Middle Indigirka River Valley, Yakutia, Russia, in 2012.... 49

**M.V. Vladimirtseva, I.P. Bysykatova, R.Kh. Zelepukhina** Okhotskiy Perevoz Village is the Observation Point for Siberian Crane Migration in Southeastern Yakutia, Russia ..... 51

**H. Jiang** Migratory Siberian Cranes at Momoge National Nature Reserve, Northeastern China, in 2012... 53

**G.M. Rusanov, A.A. Kashin, N.A. Litvinova, S. Mitrofa-nov, Y. Taranov** Siberian Crane Sightings in Volga Delta, Russia, in 2011 and 2012..... 55

**V.N. Melnikov** Eurasian Crane Counts in Klyazma Staging Area, Ivanovo Region, Russia ..... 57

• WINTERING 2005/06 and 2006/07

**K. Momose** The Red-crowned Crane Winter Census in 2011/2012 in Hokkaido, Japan ..... 59

**K. Lee** Winter Crane Censuses in the Republic of Korea in 2011/2012 and 2012/2013..... 60

**Y.S. Momose, F. Qian, K. Momose, K. Lee** The International Winter Census of the Red-crowned Crane in 2011/2012 and 2012/2013 ..... 63

**E. Vuosalo** Siberian Crane Wintering in Iran in 2011/12 and 2012/13 ..... 64

• CAPTIVE BREEDING AND REINTRODUCTION

**E.Y. Gavrikova, N.V. Kuznetsova** Activity of the Reintroduction Station of Rare Birds of Khinganskiy State Nature Reserve in 2011 and 2012..... 67

**T.A. Kashentseva** Crane Propagation in Oka Crane Breeding Center, Russia, in 2011 and 2012 ..... 75

**E.A. Mudrik, T.A. Kashentseva, E.A. Gamburg, D.V. Politov** Genetic Identification of Twin Chicks by Feathers and Allantois: a Study of Eurasian Cranes in the Oka Crane Breeding Center..... 79

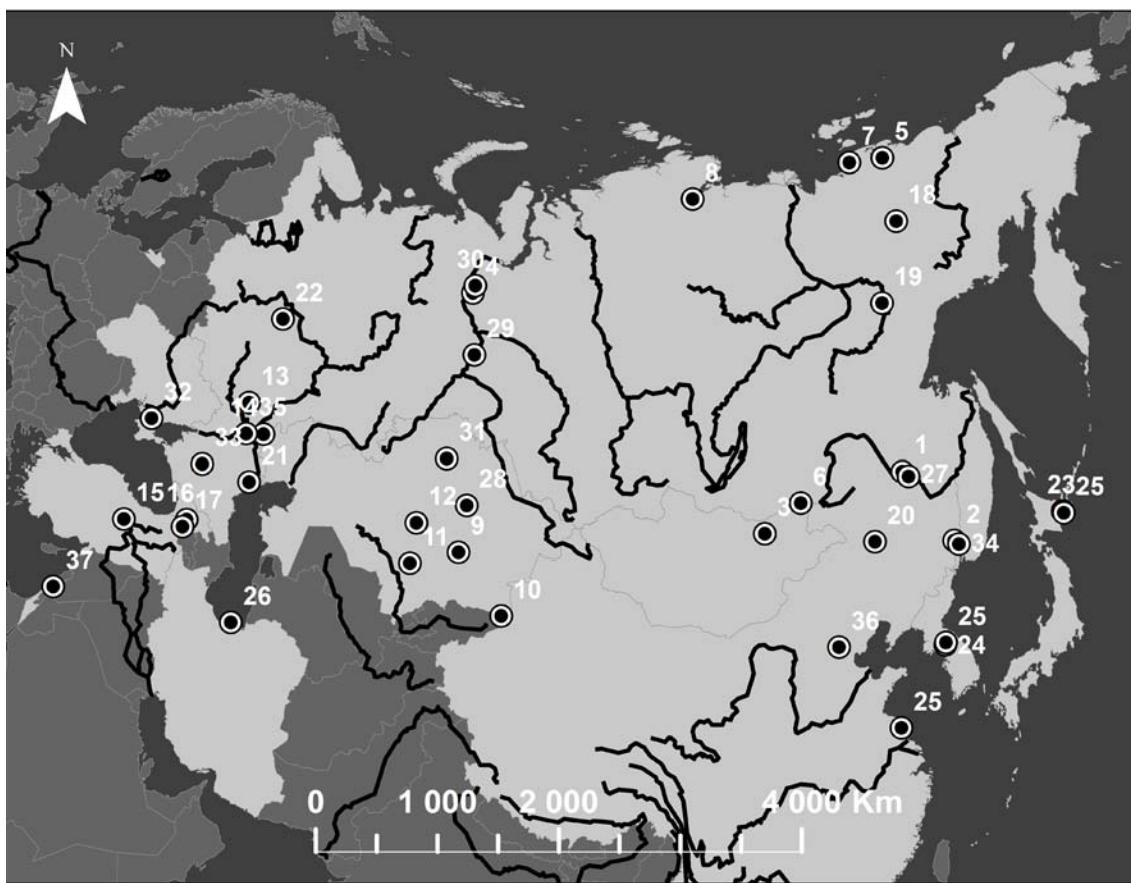
**A.P. Shilina, A.G. Sorokin, Y.M. Markin** Siberian Crane Reintroduction in Tyumen Region, Russia, in 2011 and 2012 ..... 82

**A.G. Sorokin, Y.M. Markin, A.P. Shilina, A.M. Ermakov** Implementation of Flight of Hope Project (recovering of the endangered Siberian Crane population using motodeltaplan) in Russia in 2012 г..... 86

**K.A. Postelnykh** Return of a Siberian Crane from Kazakhstan..... 91

• СОДЕРЖАНИЕ • CONTENT •

<b>Ю.М. Маркин</b> Выпуск стерхов в дельте Волги, Россия, в 2011 и 2012 гг.	<b>Y.M. Markin</b> Siberian Crane Release in Volga Delta, Russia, in 2011 and 2012.....	93
• КОЛЬЦЕВАНИЕ	• BANDING	
<b>Ю.А. Андрющенко, В.С. Гавриленко</b> Первый в мире журавль окольцован в Аскании-Нова на юге Украины	<b>Y.A. Andryuschenko, V.S. Gavrilko</b> The First Crane Banding in the World was in Askania-Nova in South Ukraine .....	99
<b>Е.Ю. Гаврикова, Н.В. Кузнецова, Н.В. Вершинина</b> Встречи выпущенных в Хинганском заповеднике японских и даурских журавлей на местах гнездования и зимовках в 2011 – 2013 гг.	<b>E.Y. Gavrikova, N.V. Kuznetsova, N.V. Vershinina</b> Sightings of Red-crowned and White-naped Cranes Reintroduced in Khinganskiy Nature Reserve at Breeding and Wintering Grounds in 2011 and 2012.....	103
• ПРОСВЕЩЕНИЕ	• EDUCATION	
<b>И.В. Смирнова, Л. Фишкина, Т.В. Афанасова</b> День журавля на Ставрополье, Россия	<b>I.V. Smirnova, L.P. Fishkina, T.V. Afanasova</b> Crane Celebration in Stavropoliye, Russia.....	108
<b>Е.А. Худякова</b> Опыт проведения Дня журавля в школе в г. Иваново, Россия	<b>E.A. Khudyakova</b> Experience on Crane Celebration in a School in Ivanovo Town, Russia.....	110
<b>Е.И. Ильяшенко, К. Миранде</b> Экологическое просвещение охотников вдоль пролетного пути стерха	<b>E.I. Ilyashenko, C. Mirande</b> Hunters' Education Along the Siberian Crane Flyway .....	112
• ОХРАНА	• PROTECTION	
<b>Ю.А. Дарман, С.Г. Сурмач, Ю.В. Шибаев</b> Гнездовья журавлей и аистов в долине р. Уссури, Россия, взяты под охрану	<b>Y.A. Darman, C.G. Surmach, Y.V. Shibayev</b> Breeding Grounds of Cranes and Storks in Ussuri River Valley, Russia, are Taken Under Protection.....	116
• УГРОЗЫ	• THREATS	
<b>К. Моррисон</b> Венценосные журавли в опасности	<b>K. Morrison</b> Crowned Cranes in Peril.....	120
• ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ	• INTERESTING FACTS	
<b>А.А. Гуляев, Н.В. Мартынович, Н.А. Супранкова</b> О залете японского журавля в Красноярский край, Россия	<b>A.A. Gulyaev, N.V. Martynovich, N.A. Suprankova</b> About the Visitation of the Red-crowned Crane in Krasnoyarsk Region, Russia.....	124
<b>М. Ма, В.Ю. Ильяшенко, К. А. Постельных</b> О дефектах маховых перьев серых журавлей на весеннем пролете в Синьцзяне, Северо-Западный Китай	<b>M. Ma, V.Y. Ilyashenko, K.A. Postelnykh</b> About Defect of Primary Feathers of Eurasian Cranes in Spring Migration in Xinjiang Province (Northwestern China)....	126
• КОНФЕРЕНЦИИ И СОВЕЩАНИЯ	• CONFERENCES AND MEETINGS	
<b>А.Ф. Ковшарь, Е.И. Ильяшенко</b> Международная конференция «Журавли Палеарктики: биология, охрана, управление (памяти академика П.С. Палласа)», Волгоград, Россия	<b>A.F. Kovshar, E.I. Ilyashenko</b> International Conference "Cranes of Palearctic: Biology, Conservation, Management (in Memory of Academician P.S. Pallas)" Volgograd, Russia .....	129
<b>Е.И. Ильяшенко, О.А. Горошко</b> Международные совещания по проблемам сохранения журавлей, Китай	<b>E.I. Ilyashenko, O.A. Goroshko</b> International Meetings on Crane Conservation Problems, China.	142
<b>З. Лабингер, И. Шанни, Е.И. Ильяшенко</b> Международное совещание «Управление популяциями журавлей в долине Хулы, Израиль (прошлое, настоящее и будущее)»	<b>Z. Labinger, I. Shanni, E.I. Ilyashenko</b> International Workshop «Management of Eurasian Cranes at the Hula Valley, Israel (Past, Present and Future)».....	147
• ПУБЛИКАЦИИ	• PUBLICATIONS	153
• ЮБИЛЕИ И ПОЗДРАВЛЕНИЯ	• ANNIVERSARIES AND CONGRATULATIONS	159
• БЛАГОДАРНОСТИ	• AKNOWLEDGEMENTS	160



Articles of the Newsletter #12 in the map

№	Authors	Pages
1	Andronov et al	7
2	Surmach et al	10
3	Tseveenmyadag	13
4	Sorokin & Shilina	15
5	Degtyarev et al	17
6	Goroshko & Tseveenmyadag	19
7	Bysykatova	22
8	Golovnyuk	24
9	Gubin	26
10	a) Belyalov b) Ma et al	29 126
11	Gubin	31
12	Belyalov	32
13	Guguyeva et al	34
14	Ilyashenko	37
15	Akarsu	41
16	Ghasabyan	45
17	Javakhishvili et al	47
18	Bysykatova	49
19	Vladimirtseva & Bysykatova	51
20	Jiang	53

№	Authors	Pages
21	a) Rusanov et al b) Markin	55 93
22	a) Melnikov b) Khudyakova	57 110
23	Momose	59
24	a) Lee Kisup b) Gavrikova et al	60 103
25	Momose et al	63
26	Vuosalo	64
27	Gavrikova & Kuznetsova	67
28	a) Kashentseva b) Mudrik et al	75 79
29	Shilina et al	82
30	Sorokin et al	86
31	Postelnykh	91
32	Andryuschenko & Gavrilenko	99
33	Smirnova et al	108
34	Darman et al	116
35	Kovshar & Ilyashenko	129
36	Ilyashenko & Goroshko	142
37	Labinger et al	147



## Результаты авиаучёта журавлей на юге Амурской области, Россия, весной 2012 г.

В.А. Андронов<sup>1</sup>, М.П. Парилов<sup>2</sup>, Ю.А. Дарман<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ДЕПАРТАМЕНТ РОСПРИРОДНАДЗОРА ПО ДФО, Россия

<sup>2</sup>Государственный природный заповедник «Хинганский», Россия

<sup>3</sup>Амурский филиал Всемирного фонда дикой природы, Россия

E-mail: vandronov@mail.ru

Авиаучёт японского и даурского журавлей и дальневосточного аиста проведён в начале гнездового периода 7 и 8 мая 2012 г., когда из-за отсутствия листвы на деревьях наиболее удобно фиксировать гнезда с воздуха.

Облет выполнен на вертолёте Ми-2. Маршрут проложен по наиболее важным местам обитания журавлей на юге Амурской области от г. Благовещенска на восток по пойме р. Амур через территории Муравьёвского и Амурского природных областных заказников до Архаринской низменности. Здесь учёт прошёл сначала в филиале Хинганского заповедника (Антоновское лесничество), затем в подведомственном заповеднику Гануканском заказнике и далее на основной территории заповедника (Лебединское лесничество). Результаты учёта представлены в таблице.

В последний раз авиаучёты по этому маршруту проводили в 2003 г., и тогда не было отмечено такой низкой численности японских журавлей, как в 2012 г. Это можно объяснить долговременной засухой во второй половине 2000-х гг. что, несомненно, сказалось местах обитания и кормовых объектах, большой площадью прошёлших весенних палов, а также, возможно, недоучётом.



Японский журавль. Фото В. Андронова

Red-crowned Crane. Photo by V. Andronov

В отношении даурского журавля, ситуация, наоборот, благоприятная. Численность его высокая и на территории заказников Зейско-Буреинской равнины, и на Архаринской низменности (территория Хинганского заповедника и Гануканского заказника).

Необходимо отметить, что лишь две встречи (одного японского и двух даурских журавлей) зарегистрированы вне особо охраняемых природных территорий, все остальные птицы учтены в заповеднике или заказниках.

Ввиду того, что в сроки проведения авиаучёта в Муравьёвском парке устойчивого землепользования (часть территории Муравьёвского заказника) организован наземный учёт журавлей, было решено не мешать учётчикам, а воспользоваться предоставленными позднее данными. По сообщению президента парка С.М. Смиренского на территории обнаружено три гнездящиеся пары японских и 18 гнездящихся пар даурских журавлей.

Авторы благодарят за помощь в авиаучётах Н. Степанова, сотрудника Управления по охране объектов животного мира Амурской области, А. Былкову, бывшего работника Хинганского заповедника, и лётчика А. Лучникова. Авиаучёт проведён при финансовой поддержке Амурского филиала Всемирного фонда дикой природы.



Участники авиаучёта журавлей и аистов в Амурской области. Фото В. Андронова

Participants of crane and stock air survey in Amur Region.  
Photo by V. Andronov

Таблица. Результаты авиаучета журавлей на юге Амурской области

Table. Results of crane air census in the south of Amur Region

Виды/ Species	Японский журавль Red-crowned Crane (ос. / ind.)	Даурский журавль White-naped Crane (ос. / ind.)
Статус территории Status of areas		
Муравьёвский заказник Muraviovka Wildlife Refuge	8 (одна возможно гнездящаяся пара, две негнездящиеся пары и две одиночки) 8 (one possible breeding pair, two non-breeding pairs and two singles birds)	4 (две гнездящиеся пары (гнёзда с полной кладкой из двух яиц) 4 (two breeding pairs (nests with two eggs)
Амурский заказник Amurkiy Wildlife Refuge	9 (одна возможно гнездящаяся пара, три негнездящиеся пары и одиночка) 9 (one possible breeding pair, three non-breeding pairs and a single bird)	17 (шесть гнездящихся пар (гнёзда с полной кладкой из двух яиц), две возможно гнедящихся пары и одиночка) 17 (six breeding pairs (nests with two eggs), two possible breeding pairs and a single bird)
Филиал Хинганского заповедника (Антоновское лесничество) Subsidiary of Khingansky SNR (Antonovskoye Forestry)	7 (одна гнездящаяся пара (полная кладка из двух яиц), одна негнездящаяся пара и три одиночки) 7 (one breeding (nest with two eggs), one non-breeding and three single birds)	15 (одна гнездящаяся пара (полная кладка из двух яиц), три возможно гнездящихся пары, одна негнездящаяся пара и пять одиночек) 15 (one breeding pair (nest with two eggs), three possible breeding and one non-breeding pairs, five singles)
Гануканский заказник Ganukan Wildlife Refuge	10 (две гнездящиеся пары (полные кладки из двух яиц), одна возможно гнездящаяся, две негнездящиеся пары) 10 (two breeding pairs (nests with two eggs), one possible breeding and two non-breeding pairs)	9 (одна гнездящаяся пара (полная кладка из двух яиц), три возможно гнездящиеся и одиночка) 9 (one breeding pair (nest with two eggs), three possible breeding pairs and a single bird)
Хинганский заповедник (Лебединское лесничество) Khinganskiy SNR (Lebedinskoye Forestry)	2 (две одиночки) 2 (two single birds)	3 (одна гнездящаяся пара (полная кладка из двух яиц) и одиночка) 3 (one breeding pair (nest with two eggs) and a single bird)
Неохраняемая территория Non-protected area	1 ос. (одиночка) 1 ( a single bird)	2 (две одиночки) 2 (two single birds)
<b>Всего Total</b>	<b>37 (вкл. три гнездящиеся пары, три возможно гнездящиеся, восемь негнездящихся пар и девять одиночек) 37 (incl. three breeding, three possible breeding, eight non-breeding pairs and nine single birds)</b>	<b>49 (вкл. 11 гнездящихся пар, восемь возможно гнедящихся, одна негнездящаяся и десять одиночек) 49 (incl. 11 breeding, eight possible breeding and one non-breeding pairs, and ten single birds)</b>



## Results of Air Census of Cranes in the South of Amur Region, Russia, in Spring 2012

V.A. Andronov<sup>1</sup>, M.P. Parilov<sup>2</sup>, Y.A. Darman<sup>3</sup>

<sup>1</sup>DEPARTMENT ON NATURE USE CONTROL FOR THE FAR EAST REGION, RUSSIA

<sup>2</sup>KHINGANSKI STATE NATURE RESERVE, RUSSIA

<sup>3</sup>AMUR BRANCH OF WORLD WIDE FUND FOR NATURE, RUSSIA

*E-mail: vandronov@mail.ru*

Air census of Red-crowned and White-naped Cranes as well as the Oriental White Stork was conducted on 7 and 8 May 2012 at the beginning of breeding season, when lack of leaves on the trees allows for a better search of the nests from above.

An MI-2 helicopter was used for the survey which covered the most important crane breeding grounds from the town of Blagoveshchensk to the east along Amur River Valley through Muraviovskiy and Amurskiy wildlife refuges of provincial level to Arkhara Lowland (Fig. 1, 2). At first, the air census was conducted in the subsidiary of Khinganskiy State Nature Reserve (SNR) (Antonovskoye Forestry), then in Ganukanskiy Wildlife Refuge of Khinganskiy SNR, and then in the nature reserve (Lebedinskoye Forestry). Census results are given in Table 1.

The last air census using this route was conducted in 2003, at that time we didn't note as much of a decrease of the Red-crowned Crane numbers as in 2012. The reason for such a decrease can be a long-term drought in effect since 2004, which could affect breeding habitats and natural food availability, huge areas of spring fires, as well as possible underestimation of numbers.

As to the White-naped Crane, its population status is

more favorable. Numbers of the White-naped Crane is quite high in the wildlife refuges in Zeya-Bureya Plain, as well as in the Arkhara Lowlands (Khinganskiy SNR and Ganukanskiy Wildlife Refuge).

It is necessary to note that only two sightings (one Red-crowned and two White-naped Cranes) were recorded outside special protected areas, while the most cranes were counted in the nature reserves and wildlife refuges.

The dates of the air census were the same as the dates of a ground survey in Muraviovka Park of Sustainable Land Use (part of Muraviovka Wildlife Refuge). Therefore we didn't survey this area and received information about results of the ground survey from Sergei Smirenski, the President of Muraviovka Park. According to his data, three breeding pairs of Red-crowned and 18 breeding pairs of White-naped cranes were discovered there.

Authors thank N. Stepanov, the employer of Department of Wildlife Protection of Amur Region, A. Bylkov, former staff of Khinganskiy SNR, and A. Luchnikov, a pilot, for help in conducting the air census. Finance support for the air survey was given by the Amur Branch of WWF-Russia.

## Результаты авиаучёта японского журавля в Приханкайской низменности (Приморский край, Россия) в 2012 г.



С.Г. Сурмач<sup>1</sup>, К. Момозе<sup>2</sup>, Д.В. Коробов<sup>3</sup>, Ю. Масатоми<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Биологический почвенный институт ДВО РАН, Россия

<sup>2</sup>НПО "RED-CROWNED CRANE CONSERVANCY", Япония

<sup>3</sup>Государственный природный биосферный заповедник "Ханкайский", Россия

E-mail: ussuriland@mail.ru

Общественной организацией «Амуро-Уссурийский центр биоразнообразия птиц» совместно с японской общественной природоохранной организацией Red-crowned Crane Conservancy (RCC) и при участии Ханкайского государственного природного заповедника (ГПЗ) 2–4 августа 2012 г. проведены авиаучёты японского журавля в Приморском крае. Обследованием охвачены практически все потенциальные места обитания японского журавля в пределах Приханкайской низменности, за исключением юго-западного побережья оз. Ханка, а также, специально выбранные участки на правобережье реки Сунгача. Водно-болотные угодья, расположенные в приграничной с КНР территории, не обследованы. По этой причине до 70% площади ценных для японского журавля местообитаний, расположенных севернее широты устья р. Сунгача, из учёта выпали. В целом, результаты учёта сопоставимы с данными предыдущих авиаобследований. Для получения полной картины о современном состоянии японского журавля на всей территории Приморья, требуется дополнительное обследование водно-болотных угодий, расположенных в правобережье р. Уссури.

Зарегистрировано 193 особи японского журавля. После камеральной обработки результатов (ГИС-анализ, просмотр видео и фотоснимков высокого разрешения) повторно учтённые особи исключены из списка встреч. В результате общее число японских журавлей в районе исследований составило 184 особи (табл.). Из них 19% (35 особей) отмечены в южном секторе (участок Ханкайского ГПЗ "Речной"), 76,7% (141 особь) – на восточном побережье оз. Ханка (участок Ханкайского ГПЗ "Журавлиный" с прилегающей охранной зоной и неохраняемыми территориями) и 4,3% (восемь особей) – на правобережье р. Сунгача.

Доля птиц старше года составила 78,8% (145 особей), доля птенцов – 21,2% (39 особей). Негнездящаяся часть популяции составила 48,4% (89 из 184 особей в возрасте старше года). В составе неразмножавшихся в 2012 г. птиц выделены следующие категории: одиночки – 27 особей, птицы в группах – шесть особей (две группы по три птицы), в парах – 56 птиц (28 пар). В составе не размножавшихся пар выявлены как птицы, не достигшие репродуктивного возраста (определенны по чёрным пятнам на первостепенных маховых перьях), так и половозрелые, но незагнездив-



Р. Сунгача, Приханкайская низменность. Фото Д. Коробова

Sungacha River, Khanka Lake Lowland. Photo by D. Korobov



Семья японских журавлей с двумя птенцами. Фото Д. Коробова

Red-crowned Crane family with two chicks. Photo by D. Korobov

Таблица. Демографический состав японского журавля на Приханкайской низменности по данным авиаучёта 2012 г.

Table. Demographical composition of the Red-crowned Crane in Khanka Lowlands according to air census in 2012 and its distribution in areas with different protected status

Сектор / Sector	Природоохранный статус территории / Area protection status	Одиночки Singles	Пары без птенцов Pairs without chicks	Птицы в группах Birds in groups	Семьи с одним птенцом Families (2ad+1juv)	Семьи с двумя птенцами Families (2ad+2 juv)	Всего особей Total number
Правобережье р. Сунгача/ Right bank of Sungacha River	Строго охраняемая территория / Strict protected area (reserve) Охранная зона / Buffer zone						
	Неохраняемая территория / Non-protected area	1	2	0	1	0	
<b>Итого / Subtotal</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>8 (4,3%)</b>
Восточное побе- режье оз. Ханка / Eastern shore of Khanka Lake	Строго охраняемая территория / Strict protected area (reserve) Охранная зона / Buffer zone	5	7	0	1	1	
	Неохраняемая территория / None-protected area	13	11	6	12	6	
<b>Итого / Subtotal</b>		<b>19</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>141 (76,7%)</b>
Южное побе- режье оз. Ханка / Southern shore of Khanka Lake	Строго охраняемая территория / Strict protected area (reserve) Охранная зона / Buffer zone	7	7	0	2	2	
	Неохраняемая территория / None-protected area						
<b>Итого / Subtotal</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>35 (19%)</b>
<b>Общий итог/ Total</b>		<b>27</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>184</b>
<b>Всего (особей)/ Total (ind.)</b>		<b>27 (14,7%)</b>	<b>56 (30,4%)</b>	<b>6 (3,3%)</b>	<b>51 (27,7%)</b>	<b>44 (23,9%)</b>	<b>184 (100%)</b>
<b>Доля птенцов (особей)</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>39 (21,2%)</b>
<b>Part of chicks (ind.)</b>							
<b>Доля взрослых (особей)</b>		<b>27</b>	<b>56</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>22</b>	<b>145 (78,8%)</b>
<b>Part of adults (ind.)</b>							
<b>Холостующая часть популяции (особей)</b>		<b>27</b>	<b>56</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>89 (48,4%)</b>
<b>Non-breeding part of population (ind.)</b>							
<b>Число особей на строго охраняемой территории</b>		<b>12 (44,4%)</b>	<b>14 (50%)</b>	<b>0</b>	<b>3 (17,6%)</b>	<b>3 (27,3%)</b>	<b>63 (34,2%)</b>
<b>Number of cranes within Strict Protected Area</b>							
<b>Число особей вне строго охраняемой территории</b>		<b>15 (55,6%)</b>	<b>14 (50%)</b>	<b>6 (100%)</b>	<b>14 (82,4%)</b>	<b>8 (72,7%)</b>	<b>121 (65,8%)</b>
<b>Number of cranes out of Strict Protected Area</b>							

шиеся или потерявшие кладки. Соотношение семей с одним и двумя птенцами составило 17:11, всего 28 пар вывели 39 птенцов. Эти и другие данные представлены в таблице.

С точки зрения приуроченности птиц к территориям разного природоохранного статуса распределение выглядит следующим образом: на строго охраняемые территории пришлось 34,2% (63 особи), на охранные зоны и неохраняемые территории – 65,8% (121 особь). Примечательно, что на строго охраняемой территории встречено лишь шесть из 28 семей, выведших в этом году потомство, в том числе три из 17 семей с одним птенцом и три из 11 семей с двумя птенцами. Соотношение числа неразмножавшихся (или неуспешно размножавшихся) птиц, отмеченных на строго охраняемых



*Местообитания японских журавлей в Приханкайской низменности. Фото Д. Коробова*

*Red-crowned Crane habitats in Khanka Lake Lowland. Photo by D. Korobov*

(26 особей) и прочих территориях (35 особей), также оказалось не в пользу охраняемых угодий (табл.).

## Results of the Red-crowned Crane Air Census in Khanka Lowlands (Primoriye Region), Russia, in 2012

S.G. Surmach<sup>1</sup>, K. Momose<sup>2</sup>, D.V. Korobov<sup>3</sup>, Y. Masatomi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>BIOLOGICAL-SOIL INSTITUTE OF THE FAR EAST BRANCH OF RAS, RUSSIA

<sup>2</sup>NGO RED-CROWNED CRANE CONSERVANCY, JAPAN

<sup>3</sup>KHANKA STATE NATURE BIOSPHERE RESERVE, RUSSIA

*E-mail: ussuriland@mail.ru*

On 2-4 August 2012 the non-governmental organization (NGO) of Amur-Ussuri Center of Bird Biodiversity along with the Japanese NGO of the Red-crowned Crane Conservancy (RCC) and Khankaiskiy State Nature Biosphere Reserve (SNBR) conducted air surveys of the Red-crowned Crane in Primoriye Region. Almost all potential Red-crowned Crane habitats in Khanka Lowlands (excluding the southwest shore of Khanka Lake) as well as specifically selected sites on the right bank of Sungacha River were covered by the survey. Wetlands located in the frontier area near the border with China were not surveyed; therefore, nearly 70% of suitable Red-crowned Crane habitats north from the mouth of the Sungacha River were not included in the census.

The results of the air census in the Khanka Lowlands are comparable with data of previous air censuses. However, additional air surveys of wetlands on the right bank of Ussuri River are needed in order to determine the modern status of the Red-crowned Crane in the whole Primoriye Region.

According to the August 2012 air survey data, 193

Red-crowned Cranes were recorded. After the camera treatment of census data (GIS analyses, examination of videos and photos and so on) double count data were excluded. As a result, the total number of counted cranes in surveyed area was 184 specimens (Table). 19% (35 birds) were recorded in the south sector (the site of Rechnoi of Khanka SNBR); 76.7% (141 birds) – on the eastern shore of Khanka Lake (the site of Zhuravlinyi of Khanka SNBR with adjacent buffer zone and non-protected area); and 4.3% (eight birds) – on the right bank of Sungacha River.

The number of cranes more than one-year old consisted of 78.8% (145 ind.), the number of chicks - 21.2% (39 ind.). The non-breeding part of the population was composed of 484% (89 from 145 ind. more than one year old). Non-breeding birds can be divided into the following categories: singles (27 ind.), birds in groups (six ind. in two groups per three birds), pairs (56 ind./ or 28 pairs). Among non-breeding birds there were subadults who were distinguished by black spots on primary wing feathers as well as adults which didn't breed or

had lost their clutches. The proportion of families with one and two chicks consisted of 17:11, in total 28 pairs reared 39 chicks.

As to distribution of cranes in areas with different protected status, only 34.2% (63 birds) were recorded in the strict protected areas and 65.8% (121 birds) – in the buffer zone or in non-protected areas. It is notable that

only six of 28 recorded families with chicks (three of 17 families with one chick and three of 11 families with two chicks) were registered in the territory of Khanka SNBR. The number of non-breeding (or unsuccessful breeding) birds (26 ind.) was less in strict protected areas than in the other areas (35 ind.) (Table).



## Встречи японского журавля в восточной Монголии

Н. Цевеенмядаг

Институт биологии Академии наук Монголии

E-mail: tseveenmyadag@gemt.mn

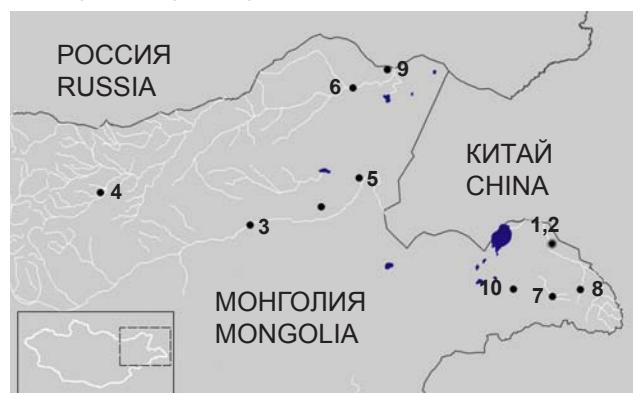
Первая регистрация японского журавля в Восточной Монголии отмечена А.Я. Тугариновым (1932), который сообщил А.И. Иванову о встрече в начале сентября 1929 г. пары, державшейся в течение нескольких дней в долине р. Халхин-гол. Вторая встреча произошла через 38 лет: Д. Ерэгдендагва (D. Eregdendagva) наблюдал за парой в сентябре 1967 г. в том же месте, что и А.Я. Тугаринов. В последующие годы при дальнейшем обследовании этой относительно обширной территории японский журавль не был найден, и его стали рассматривать для восточной Монголии как случайный залётный вид (Фомин, Болд, 1991; Bold et al, 1995).



Местообитания японских журавлей в восточной Монголии. Фото Т. Цевеенмядага

Red-crowned Crane habitats in eastern Mongolia. Photo by N. Tseveenmyadag

При обследовании совместной Монгольско-Германской экспедицией долины р. Керулен в провинции Дорнод 26 мая 1995 г. отмечен одиночный японский журавль (через 28 лет после второй встречи). С того времени регистрации вида стали более частыми



**Встречи японского журавля в восточной Монголии:**  
 1, 2 – долина р. Халхин-Гол; 3 – долина р. Керулен; 4 – оз. Биндер, бассейн р. Онон; 5 – долина р. Керулен, западнее оз. Сумиин Цаган; 6 – природный заповедник «Монгол Дагуур», долина р. Ульдза; 7 – Задгайт, долина р. Халхин-гол; 8 – природный заповедник «Нумрег», долина р. Халихин-гол; 9 – оз. Шар-Бурд, заповедник «Монгол Дагуур», долина р. Ульдза; 10 – оз. Хунт, долина р. Халхин-гол.

**Red-crowned Crane records in eastern Mongolia:** 1, 2 – Khaikh River Valley; 3 – Kerulen River Valley; 4 – Binder Lake, Onon River Basin; 5 – Kerulen River Valley, west of Sumiin Tsagaan Lake; 6 – Mongol Dagur NR, Uldza River Valley; 7 – Zadgait, Khalkh River Valley; 8 – Numreg SPA, Khalkh River Valley; 9 – Shar Burd Lake in Mongol Dagur NR, Uldza River Valley; 10 – Khunt Lake, Khalkh River Valley

Таблица. Встречи японского журавля в восточной Монголии  
Table. The Red-crowned Crane records in eastern Mongolia

№	Дата/ Date	Место встречи Name of site	Координаты Coordination	Число особей Number of cranes	Источник информации Source of information
1	Сентябрь 1929 September 1929	Долина р. Халхин-Гол Khalkh River Valley	47°39'45" N, 118°36'40" E	2 (пара/ pair)	Tugarinov 1932
2	Сентябрь 1967 September 1967	Долина р. Халхин-Гол Khalkh River Valley	47°39'45" N, 118°36'40" E	2 (пара/ pair)	Eregdendagva 1970
3	26 мая 1995 г. 26 May 1995	Долина р. Керулен Kerulen River Valley, near Hulenbuir soum, Dornod Province	47°58'56.9" N, 113°3'52.5" E	1	S. Gombobaatar, W. Bushing (per. com.)
4	Июнь-июль 1997 г. June-July 1997	Оз. Биндер, бассейн р. Онон / Binder Lake, Onon River Basin, Soum Batshireet, Khentii Province	48°22'179" N, 110°17'550" E	1	N. Jamian, A. Lidle (per. com.)
5	15 мая 1999 г. 15 May 1999	Долина р. Керулен, западнее оз. Сумин Цаган / Kerulen River Valley, west of Sumiin Tsagaan Lake	48°31'711" N, 115°4'762" E	1 взрослый 1 adult	B. Nyambayar & O. Goroshko (per. com.)
6	15 мая – 8 июля 2000 г. 15 May – 8 July 2000	Природный заповедник «Монгол Дагуур», долина р. Ульдза / Mongol Daguur Nature Reserve, Uldza River Valley	49°38'427" N, 114°57'564" E	1	Ute Bradter, Ch.Uuganbayar (per. com.)
7	19 июня 2002 г. 19 June 2002	Задгайт, долина р. Халхин- гол / Zadgait, Khalkh River Valley, 60 km south of Khalkh Gol Soum	47°04'279" N, 118°38'757" E	4 (2 негнезд. пары/ non-bred. pairs)	N. Tseveenmyadag & N. Choidog
8	3 июля 2004 3 July 2004	Природный заповедник «Нумрег», долина р. Халихин-гол / Numreg SPA, Khalkh River Valley, near Degee River	47°9'454" N, 119°9'528" E	3	J. Ulziitumut & D. Ariungerel (per. com.)
9	10 августа 2004 10 August 2004	Оз. Шар-Бурд, заповедник «Монгол Дагуур», долина р. Ульдза / Shar Burd Lake in Mongol Daggur Nature Reserve, Uldza River Valley	49°51'496" N, 115°35'033" E	2	D. Sanchir (per. com.)
10	21 мая 2009 г. 21 May 2009	Оз. Хунт, долина р. Халхин- гол, пров. Дорнод / Khunt Lake, Khalkh River valley, Khalkh Gol Soum of Dornod Province	47°04'279" N, 118°38'757" E	2	N. Tseveenmyadag & D. Batchuluun

(табл., карта). Всего в восточной Монголии отмечено десять встреч 19 особей.

С мая по июль зарегистрированы, главным образом, одиночные птицы и неразмножающиеся пары. Среди четырёх особей, встреченных 19 июня 2002 г., была птица с линяющими маховыми перьями, поте-

рявшая способность к полёту. Не исключено, что в некоторые годы японские журавли могут гнездиться на территории Монголии, так как гнездящиеся пары отмечены на прилегающих территориях в России – на Торейских озёрах в бассейне верхнего Амура и в Китае – на оз. Далай.

## The Red-crowned Crane Sightings in Eastern Mongolia

N. Tseveenmyadag

INSTITUTE OF BIOLOGY, MONGOLIAN ACADEMY OF SCIENCES, Монголия

E-mail: [tseveenmyadag@magicnet.mn](mailto:tseveenmyadag@magicnet.mn)

The first record of the Red-crowned Crane in eastern Mongolia was reported by A.Y. Tugarinov (1932) to famous scientist A.I. Ivanov. He observed one pair for a few days in the Khalkh River Valley in eastern Mongolia in early September 1929. The second sighting occurred 38 years later when D. Eregdendagva observed a pair in the same place in September 1967. During further visits to this relatively large area, this species was not found and the previous sightings were considered to be strays into Mongolia (Fomin & Bold 1991, Bold et al 1995).

The third observation of a single crane by a joint Mongolian-German expedition consisting of ornithologists V. Bushing, G. Leituhaus, S. Gombobaatar and N. Batsaikhan, was on 26 May 1995 (28 years after the sec-

ond sighting) in the Kerulen River Valley, 10 km east from the soum of Hulenbuyr, Dornod Province. Since that time sightings of the Red-crowned Crane have became more regular (Table, Map). A total of ten sightings of 19 cranes were recorded in eastern Mongolia.

Observations of the species consisted of mostly single and non-breeding pairs of cranes in May and July. One of four birds, seen on 19 June 2002 had molted primary wing feathers and could not fly. Probably some years Red-crowned Cranes may have bred on the territory of Mongolia because reported breeding pairs in adjacent areas in Russia (Torey Lakes, Upper Amur River Basin) and in China (Dalai Lake). Also, observers may have overlooked breeding pairs on several occasions.



## О встречах стерха в Западной Сибири, Россия, в 2012 г.

А.Г. Сорокин, А.П. Шилина

ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ, Россия

E-mail: [agsorokin@mail.ru](mailto:agsorokin@mail.ru)

В 2012 г. получена информация о пяти встречах в общей сложности 10 стерхов в Западной Сибири в весенне-летний период. Сведения получены от местного населения, сотрудников авиаалесоохраны Уватского и Тобольского районов Тюменской области, Службы по охране, контролю и регулированию использования биоресурсов ЯНАО. Руководитель Тобольского отделения авиаалесоохраны, С.В. Матыцын, во время авиапатрулирования 15 мая 2012 г. сфотографировал пару в полете и прислал фотоснимок в ФГБУ «ВНИИПрироды». При увеличении на снимке отчетливо видны два летящих стерха.

Место встречи 19 апреля (с. Уват, Тюменская обл.) находится примерно в 60 км к востоку от мест гнездования стерха, обнаруженных при помощи спутникового слежения в 1996 г. Встречи юго-восточнее Тобольска, Тюменская обл., могут относится как к весенней миграции, так и к гнездованию. Территория Шурышкарского района Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской обл., где встречены одиночные стерхи в конце мая - начале июня и в августе расположена в пределах гнездовой части ареала западносибирской популяции стерхов, известной с 1981 г.

Таблица. Сведения о встречах стерхов в Западной Сибири в 2012 г.

Table. Data on Siberian Crane sightings in West Siberia in 2012

№№ ##	Дата Date	Число стерхов Number of Siberian cranes	Место встречи Place of sighting	Комментарии Comments	Респондент Respondent
1	19.04.2012	3	с. Уват the village of Uvat	Летели над руслом р. Иртыш Cranes flew above Irtysh River	Е.А. Кобозев, житель с. Уват E.A. Kobozev, resident of Uvat
2	25.04.2012	5-7	Болотный массив к юго-востоку от г. Тобольск Marshes southeast from Tobol	В полёте In flight	С.В. Матыцын, руководитель Тобольского отделения авиалесоохраны S. Matytsyn, Head of Tobol Branch of Forest Air Guard
3	15.05.2012	2	Болотный массив к юго-востоку от г. Тобольск Marshes southeast from Tobol	В полёте (рис.1) In flight (Fig. 1)	--"--
4	Конец мая – начало июня 2012 Late May – early June 2012	1	Болотный массив в 30 км к югу от д. Пельвож (Шурышкарский р-н, ЯНАО) Marshes 30 km south from Pelvozh (Shuryshkarskiy District, YNAR)	На земле On the ground	Р.В. Тибайкин, зам. директора ГУ «Служба по охране, контролю и регулированию использования биоресурсов Ямало-Ненецкого автономного округа» R. Tibaikin, Deputy Director of Service for control over nature use of YNAR
5	20.08.2012	1	Болотный массив в р-не оз. Хольцелор (Шурышкарский р-н, ЯНАО) Marshes near Kholtselor Lake (Shuryshkarskiy District, YNAR)	На земле On the ground	--"--



Два стерха в полёте к юго-востоку от г. Тобольска 15 мая 2012. Фото С.В. Матыцына  
Two flying Siberian Cranes southeast from the town of Tobolsk on 15 May 2012. Photo by S. Matytsyn

## Siberian Crane Sightings in West Siberia, Russia, in 2012

A.G. Sorokin, A.P. Shilina

ALL-RUSSIA RESEARCH INSTITUTE FOR NATURE PROTECTION, RUSSIA

E-mail: [agsorokin@mail.ru](mailto:agsorokin@mail.ru)

There were five sightings of ten Siberian Cranes in West Siberia in the spring and summer periods in 2012. This information was received from a questionnaire sent to local people as well as information from employers of the Forest Air Guard of Tobol and Uvat Districts of Tyumen Region and Service on Protection, Control and Regulation of Nature Use of Yamalo-Nenetskiy Autonomous Region (YANAR). S. Matytsyn, the Head of the Tobol Branch of Forest Air Guard, took a picture of the flying Siberian Cranes during air patrol on 15 May 2012. He sent the photo of the Siberian Cranes to the All-Russia Research Institute for Nature Protection.

The locale of the sighting on 19 April (the town of Uvat, Tyumen Region) is located 60 km east from the breeding grounds of the Siberian Crane Western Asian flock discovered with the help of satellite tracking in 1996. Sightings southeast of Tobolsk Town, Tyumen Region, may be considered as sightings of migratory birds as well as sightings at the breeding grounds. Shuryshkarskiy District of YANAR (Tyumen Region), where sightings of single birds were recorded in late May – early June and in August, is located at the breeding grounds of the Siberian Crane Central Asian flock known since 1981.



## Исследования экологической ниши восточной популяции стерха, Якутия, Россия

В.Г. Дегтярев, С.М. Слепцов, А.Е. Пшенников, А.Д. Степанов, В.А. Однокурцев

Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, Россия

E-mail: [dvgarea@yandex.ru](mailto:dvgarea@yandex.ru)

В 2010–2011 гг. в рамках реализации проектов РФФИ № 11-04-00130-а и 12-04-10009-к осуществлены полевые работы в области одного из основных очагов воспроизводства восточной популяции стерха в бассейне р. Индигирки. Решались задачи по установлению биоценотических связей, бюджета времени, состава и динамики состояния местообитаний. Общая схема наблюдений кормодобывающей деятельности заключалась в отслеживании активности отдельных особей или их групп, локализации участков на которых они постоянно пребывали и тщательном их обследовании в отсутствие птиц. В условиях тундры трудно локализовать места кормёжки. Их определяли два наблюдателя – один контролировал через оптический прибор перемещение второго и с помощью радиосвязи наводил его на искомую точку.

Полученные данные в совокупности с ранее собранным материалом позволили обобщить данные, важные для понимания структуры гнездовой территории популяции. Выявлены ценотические связи в орнитоценозе, возникающем на гнездовой территории, оценено место ихтиофагии в трофической специализации и функционирование территориальности (Пшенников и др., 2012а, 2012б; Слепцов и др., 2012а, 2012б; Дегтярев и др., 2013а, 2013б; Degtyarev et al., 2013)\*.

На территориях размножающихся пар стерха зарегистрировано гнездование 42 видов птиц. По отношению к стерху они могут являться трофическими или территориальными конкурентами, хищниками,

\*См. библиографию в разделе «Публикации»

кормовыми объектами, объектами kleptoparazitizma, источниками диссеминации общих эндопаразитов и комменсалами. Территориальность позволяет стерхам минимизировать зависимость успешности размножения от деятельности многочисленных хищников и полифагов. Защита потомства заключается не только в физической защите кладки и птенцов, но и в сохранении кормовых ресурсов для птенцов. Для противодействия любому вторжению птиц и млекопитающих около гнезда журавли формируют кормовой резерват площадью около 0,3 км<sup>2</sup>.

Основным компонентом питания стерхов восточной популяции в период гнездования (по-видимому, и в выводковый и предмиграционный периоды) в данном районе служит рыба (в том числе снулая). Размножающиеся стерхи до 100% времени, затрачиваемого на кормодобывание, проводят на участках, где рыба обитает в массе. Они добывают в основном девятиглазую колюшку и обыкновенную щуку (массой до 3 кг). Доступность рыбы обусловлена тем, что оптимальное местообитание для гнездования – обширное болото, являющееся мелководной частью изобилующих рыбой озёр. Стерх добывает преимущественно, малоподвижных и держащихся у поверхности воды колюшек, заражённых специализированным видом цестод. Большинство реакций и движений, демонстрируемых стерхом при добыва-



Территориальная пара стерхов. Фото С.М. Слепцова  
A territorial pair of the Siberian Crane. Photo by S. Sleptsov

нии рыбы, не является активностью специализированного ихтиофага. Однако разворот распущенных крыльев в горизонтальную плоскость при преследовании рыбы на мелководье представляется приспособлением, позволяющим выгонять её на более мелководные участки. Ихтиофагия стерха в период размножения является постоянным компонентом трофической специализации и одной из основных составляющих глубокой адаптации к условиям типичной тундры северо-востока Азии. Проявляющиеся тенденции роста численности малого лебедя в тундре являются предпосылками обострения конкуренции видов с выраженной территориальностью.

## Study of the Ecological Niche of the Siberian Crane Eastern Population

V.G. Degtyarev, S.M. Slepsov, A.E. Pshennikov, A.D. Stepanov, V.A. Odnokurtsev

INSTITUTE OF BIOLOGICAL PROBLEMS OF CRYOLITHOZONE NB RAS, YAKUTIA, RUSSIA

E-mail: dvgarea@yandex.ru

In 2010-2011 under an RFFI grant, field studies were implemented in one of the core breeding areas of the Siberian Crane eastern population in the Indigirka River Basin. Aims of the studies included to set up biocoenotic connections, time budget, composition and dynamics of habitat ecosystems. The foraging activity of individuals and groups were followed, their feeding sites were determined and surveyed carefully during the time that birds were absent. It is very difficult to locate the cranes feeding sites in the vast area of tundra and can be done only by using two observers: one helping the other find the feeding site through tracking his movements using binoculars and a radio.

Data received along with existing information allowed us to summarize which data is important for understanding the structure of the Siberian Crane breeding grounds. Coenotic connections in ornithological cenosis were detected; and ichthyophagy of Siberian Cranes in tropic specialization was estimated.

42 breeding bird species were recorded in the territories of the Siberian Crane breeding pairs. Regarding the Siberian Crane, they can be trophic or territorial competitors, predators, feeding items, objects of kleptoparasitism and so on. Through territoriality, the Siberian Crane can minimize dependence of its breeding success on numerous predators and

polyphages. Defense of its brood means not only physical protection of clutches and chicks, but also securing enough food resources for chicks. To mitigate effect of other animals and birds feeding near the nest, Siberian Cranes must establish a feeding area for chicks nearly 0.3 km<sup>2</sup>.

The main component of the Siberian Crane eastern population's diet during breeding and pre-migratory seasons is fish, including dead fish. Breeding Siberian Cranes spent 100% of foraging time at habitats abundant with fish. They catch mostly Nine-spined Stickleback (*Pungitius pungitius*) and Pike with weights of up to 3 kg. Optimal habitats for Siberian Crane breeding are vast shallow swampy parts of lakes rich with fish; therefore fish is the most available resource

for the cranes. They typically catch sedentary fish which are found near the surface of the water. Such fish are usually infected with specialized cestodes. According to our observation of Siberian Crane behavior, this species is not a specialized ichthyophag. However, spreading out the wings in a flat horizontal position allows the crane to drive the fish from deep water to the shallows.

Ichthyophagy of Siberian Cranes in breeding season is a consistent component of its diet and an adaptation to conditions of the typical tundra of northeastern Asia. Increasing numbers of the Tundra Swan in the same habitats may lead to competition between two highly territorial species.

## Встречи стерхов в Юго-Восточном Забайкалье (Россия) и Монголии в 2011 и 2012 гг.



О.А. Горошко<sup>1,3</sup>, Н. Цевеенмядаг<sup>2</sup>, С.Б. Бальжимаева<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Государственный природный заповедник «Даурский», Россия

<sup>2</sup>Институт биологии Монгольской Академии наук, Монголия

<sup>3</sup>Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, Россия

E-mail: oleggoroshko@mail.ru

Трансграничный регион Даурских степей в Юго-Восточном Забайкалье и Северо-Восточной Монголии – место летнего пребывания ненездящихся стерхов, среди которых значительную часть составляют неполовозрелые особи в возрасте до трёх лет (с рыжими перьями ювенильного наряда). Основное место их обитания – трансграничная российско-монгольская Торейская котловина, включающая, кроме крупных Торейских озёр, сотни небольших водоёмов. На российской территории в пределах котловины расположен государственный природный заповедник «Даурский», два, находящихся в его управлении, федеральных заказника: «Цасучейский бор» и «Долина дзерена», а также региональный заказник «Агинская степь»; на монгольской территории – природный заповедник «Монгол-дагуур». В Монголии, кроме Торейской котловины, стерхов нередко встречают и на обширной территории в бассейнах рек Улдза и Онон, реже – в бассейнах рек Керулен и Селенга.

Данные по встречам стерхов получены, в основном, во время периодически совершаемых в разные части Даурии маршрутов по учёту водоплавающих и околоводных видов птиц, реже – путём опроса надёжных корреспондентов из числа местных жителей. В 1989–1991 гг. в Торейской котловине ежегодно регистрировали от четырёх до семи встреч вида в общей сложности около 40 особей, размер отдельных стай достигал 32 птиц. В 1992–2001 гг. число встреченных стерхов значительно упало: два – четыре раза в год в общей сложности не более 10 птиц, максимальный размер стай не превышал 6 особей. В 2002–2006 гг. наметилось слабое увеличение числа встреченных журавлей: ежегодно регистрировали до четырёх встреч общей численностью до 15 особей, максимальный размер стай – 12 особей. В 2007 г. отмечено 26 птиц (см. также данные о встречах стерхов до 2010 г. в Информационном бюллетене РГЖЕ № 10, 11).

• МОНИТОРИНГ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД • MONITORING IN SUMMER •

В 2011 г. в Забайкалье зарегистрировано пять встреч стерха (все в Торейской котловине), общей численностью 22 особи (табл.). В монгольских степях – восемь встреч общей численностью 19 особей, все за пределами Торейской котловины. В 2012 г. число стерхов в Даурском трансграничном регионе было максимальным за последние 20 лет. В России

в Забайкалье зарегистрировано 10 встреч общей численностью 35 птиц (без учёта повторных встреч предположительно одних и тех же особей). В Монголии отмечены четыре встречи общей численностью семь птиц, из них одна встреча – в Торейской котловине на оз. Хух-Нур.

**Таблица. Встречи стерхов в Забайкалье (Россия) и Монголии 2011 и 2012 гг.**

**Table. Siberian Crane sightings in Transbaikalia (Russia) and Mongolia in 2011 and 2012**

Дата/ Date	Место/ Place	Координаты/ Coordinates	Число журавлей Number of cranes
<b>Россия/ Russia</b>			
27.05.2011	Агинская степь, оз. Хапцагайтуй-Нур Aginskaya steppe, Khaptsagatui Lake	50°37'52" N, 114°57'49" E	2
2.06.2011	Окрестности Цасучейского бора, оз. Бол. Укшинда Near Tsasuchei pine forest/ Great Ukshinda Lake	50°20'23" N, 114°51'09" E	6
15-16.06.2011	Даурский заповедник, Торейские озера Daurskiy Nature Reserve, Torey Lakes	50°13'43" N, 115°40'10" E	12
19.06.2011	Агинская степь, оз. Зун-Соктуй Aginskaya steppe, Zun-Soktui Lake	50°52'01" N, 114°39'50" E	1
8.07.2011	Окрестности Цасучейского бора, оз. Бол. Укшинда Near Tsasuchei pine forest/ Great Ukshinda Lake	50°20'23" N, 114°51'09" E	1
<b>Всего в 2011 г. / Total in 2011</b>			<b>22</b>
15.06.2012	Бассейн р. Аргунь, окрестности с. Красный Великан Argun River Basin, near the village of Krasnyi Velikan	50°05'00" N, 117°04'58" E	2
25.06.2012	Окрестности Цасучейского бора, оз. Бол. Укшинда Near Tsasuchei pine forest/ Great Ukshinda Lake	50°20'23" N, 114°51'09" E	7
26.06.2012	Агинская степь, оз. Хапцагайтуй-Нур Aginskaya steppe, Khaptsagatui Lake	50°37'52" N, 114°57'49" E	1
26.06.2012	Агинская степь, оз. Зун-Соктуй Aginskaya steppe, Zun-Soktui Lake	50°52'01" N, 114°39'50" E	7
19.07.2012	Агинская степь, оз. Зун-Соктуй Aginskaya steppe, Zun-Soktui Lake	50°52'01" N, 114°39'50" E	4
23-28.07.2012	Агинская степь, оз. Лебединое Aginskaya steppe, Swan Lake	50°40'31" N, 114°54'08" E	5
29.06.2012	Восточная окраина заказника «Долина дзерена», р. Борзя Eastern edge of Wildlife Refuge of "Dzeren Valley", Borzya River	50°19'45" N, 116°17'30" E	1
3.07 – 29.08.2012	Даурский заповедник, Торейские озера Daurskiy Nature Reserve, Torey Lakes	50°13'43" N, 115°40'10" E	1
4.07.2012	Бассейн р. Шилка, низовья р. Нерча Shilka River Basin, Nercha River lowlands	51°19'55" N, 116°59'30" E	1
29.08.2012	Западная окраина заказника «Долина дзерена», р. Борзя Western edge of Wildlife Refuge of "Dzeren Valley", Borzya River	50°19'55" N, 115°49'40" E	6
<b>Всего в 2012 г. / Total in 2012</b>			<b>35</b>

Дата/ Date	Место/ Place	Координаты/ Coordinates	Число журавлей Number of cranes
<b>Монголия/ Mongolia</b>			
31.05.2011	Бассейн Онона, оз. Хярханы-Цаган-Нур Onon River Basin, Khyarkhany-Tsagan Lake	49°01'46" N, 111°38'24" E	2
22.06.2011	Бассейн Керулена, оз. Гун-Галуут-Нур Kerulen River Basin, Gun-Galuut Lake	47°34'43" N, 108°23'28" E	3
23.06.2011	Бассейн Онона, р. Хурхын-Гол Onon River Basin, Khurkhyn-Gol River	48°20'30" N, 110°22'00" E	2
25.06.2011	Бассейн Улдзы, оз. Тургений-Цаган-Нур Uldza River Basin, Turgenii-Tsagaan Lake	49°23'20" N, 113°15'00" E	5
7.08.2011	Бассейн Онона, окрестности с. Биндер Onon River Basin, near the village of Binder	48°35'28" N, 110°36'54" E	1
25.08.2011	Бассейн Онона, р. Хуйтен-Гол Onon River Basin, Khuiten-Gol River	48°18'33" N, 110°53'10" E	1
22.08. – 5.09.2011	Бассейн Керулена, оз. Гун-Галуут-Нур Kerulen River Basin, Gun-Galuut Lake	47°34'43" N, 108°23'28" E	2
3.09.2011	Бассейн Онона, оз. Цаган-Нур Onon River Basin, Tsagaan Lake	48°35'28" N, 110°36'54" E	3
<b>Всего в 2011 г. / Total in 2012</b>			<b>19</b>
9-10.06.2012	Бассейн Керулена, оз. Цэнгийн-Бурд Kerulen River Basin, Tsegiin-Burd Lake	47°34'48" N, 108°23'22" E	1
9.06.2012	Бассейн Улдзы, оз. Тургений-Цаган-Нур Uldza River Basin, Turgenii-Tsagaan Lake	49°24'27" N, 113°14'24" E	3
5-10.06.2012	Бассейн Селенги, оз. Тэрхийн-Цаган-Нур Selenga River Basin, Terkhiin-Tsagaan Lake	48°07'58" N, 99°36'45" E	4
10.07.2012	Бассейн Селенги, оз. Тэрхийн-Цаган-Нур Selenga River Basin, Terkhiin-Tsagaan Lake	48°07'58" N, 99°36'45" E	1
16.07.2012	Заповедник «Монгол-дагуур, оз. Хух-Нур Mongol-Daguur Nature Reserve, Khukh Lake	49°32'40" N, 115°31'13" E	1
<b>Всего в 2012 г. / Total in 2012</b>			<b>10</b>



Группа молодых стерхов на оз. Зун-Соктуй в Агинской степи 26 июня 2011 г. Фото О. Горошко

A group of young Siberian Cranes in Zun-Soktui Lake in Aginsky steppe on 26 June 2011. Photo by O. Goroshko



Группа молодых стерхов на оз. Тэрхийн-Цаган-Нур в бассейне р. Селенга 5-10 июня 2012 г. Фото Н. Батбаяра

A group of young Siberian Cranes in Terhiin-Tsagan-Lake in Selenga River Basin on 5-10 June 2012. Photo by N. Batbayar

## Siberian Crane Sightings in Southeast Transbaikalia (Russia) and Mongolia in 2011 and 2012

O.A. Goroshko<sup>1,3</sup>, N. Tseveenmyadag<sup>2</sup>, S.B. Balzhimayeva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>DAURSKIY STATE NATURE RESERVE

<sup>2</sup>INSTITUTE OF BIOLOGY OF MONGOLIAN ACADEMY OF SCIENCE

<sup>3</sup>INSTITUTE OF NATURE RESOURCES, ECOLOGY, AND CRYOLOGY NB RAS

E-mail: oleggoroshko@mail.ru

A transboundary area called Dauria, including Daurian steppe in southeastern Transbaikalia in Russia and northeastern Mongolia, is the place for summering of non-breeding Siberian Cranes, predominately represented of young birds up to three years old (with brown feathers in their plumage). Siberian Cranes are sighted mostly in the transboundary Russian-Mongolian Torey Hollow which includes the large Torey Lakes as well as hundreds of small wetlands. Daurski State Nature Reserve, the federal wildlife refuges of Dzeren Valley and Tsasuchei Pine Forest, as well as the provincial wildlife refuge of Aginskaya Steppe are located in Torey Hollow on the Russian side; and Mongol-Daguur Nature Reserve on the Mongolian side. In Mongolia, Siberian Cranes are sighted not only in Torey Hollow, but also quite often in the Onon and Uldza rivers basins, and sometimes in the Kerulen and Selenga rivers basins.

Data on Siberian Crane sightings are received through regular waterbirds censuses in the different parts of Dauria as well as by interviews with local people. In 1989-1991, four - seven sightings of the Siberian Crane with a total number of 40 birds were registered annually; the size of some groups reached 32 cranes. In

1992-2001, the number of sighted birds decreased significantly: only two-four sightings per year were seen, totaling 10 birds; the biggest group consisted of only six birds. In 2002-2006 the number of sighted birds slightly increased: up to four sightings with a total number of 15 birds per year; the maximal size of groups was 12 cranes. In 2007, a total of 26 cranes were sighted (data on Siberian Crane sightings from 2007 to 2010 are published in CWGE Newsletter #10 and 11).

In 2011, five Siberian Crane sightings were registered in Russia in Transbaikalia (all were in Torey Hollow) with a total number of 22 birds (Table). In the Mongolian steppe – eight sightings of Siberian Cranes with a total number of 19 birds were registered; all of the birds not in Torey Hollow.

In 2012, the maximal number of sighted cranes for the period of 20 years was recorded in Dauria. In Russia in Transbaikalia 10 sightings were registered with a total number of 35 cranes (without repeated sightings). In Mongolia four sightings with a total number of seven birds were recorded; one of them was registered in Torey Hollow in Khukh Lake.



## Новые данные о гнездовании канадского журавля на побережье Селляхской губы, Якутия, Россия

И.П. Бысыкатова

Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, Россия

E-mail: ipbysykatova@gmail.com

Исследования в июле - августе 2009 г. показали, что в низовьях р. Селлях (250 км западнее Индигирки) канадские журавли держатся в течение лета и, вероятно, в небольшом числе гнездятся (Бысыкатова, Крапу, 2009)

В августе 2012 г. впервые подтверждён факт гнездования канадского журавля в междуречье рек Яна и Хрома, в 50 км восточнее побережья Селляхской губы. 16 августа встречена пара с птенцом в бугор-

чатой полигонально-валиковой тундре в междуречье Кюеняхтхя и Аргый Юряге, где они кормились созревшими ягодами морошки. Всего обнаружено 16 птиц (четыре пары, одиночка, семья с птенцом и группа из четырёх особей).

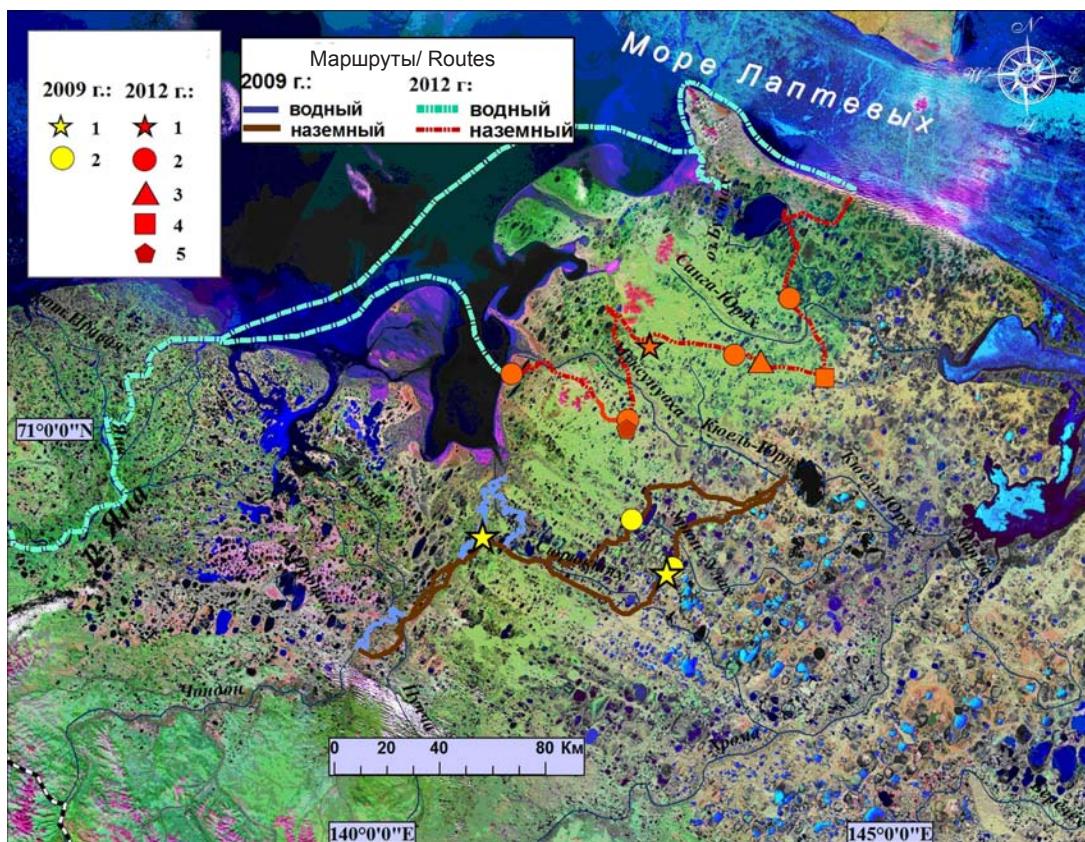
Сведения о залётах этих птиц в междуречье Индигирки и Омоля, в области губы Буор-Хая, а также в низовья р. Яна и на Новосибирские острова были известны и ранее (Рутилевский, 1967; Перфильев, 1976; Кищинский и др., 1988; Поярков и др., 2000). Встречи канадского журавля на этих территориях отмечают и в настоящее время. Согласно устному сообщению В.И. Позднякова в 2003 г. на о. Жохово (Новосибирские острова) участниками археологической экспедиции найден мёртвый канадский журавль, в 2004 г. там же встречена одиночная особь. В.И. Поздняков не исключает возможность гнездования на Новосибирских островах. По его сообщению 25 июня 2007 г. в устье Трофимовской протоки (дельта р. Лена) обнаружены следы канадского журавля. По сведениям И.И. Олесова с 2010 г. канадских журавлей ежегодно встречают на Большом Ляховском острове: так, 24 июля 2011 г. он встретил четыре особи.



Места обитания канадских журавлей в низовьях реки Селях. Фото И. Бысыкатовой

*Sandhill Crane habitats in Selyakh River Lowlands. Photo by I. Bysykatova*

Полученные данные подтверждают, что в настоящее время канадский журавль на северо-востоке России активно расселяется в западном, северном и, возможно, южном направлениях.



Встречи канадских журавлей в междуречье Селлях и Хрома в 2009 г. (белый цвет) и 2012 г. (серый цвет): 1 – одиночка (две в 2009 г. и одна в 2012 г.); 2 – пары (две в 2009 г. и четыре в 2012 г.); 3 – семья с птенцом; 4 – группа (4 ос.); 5 – регистрация крика

*Sightings of Sandhill Cranes in Sellyakh and Khroma Interfluves in 2009 (white) and in 2012 (grey): 1 – singles (two in 2009 and 1 in 2012); 2 – pairs (two in 2009 and 4 in 2012); 3 – a family with chick; 4 – a group of four birds; 5 – registration of a call*

## New Data on Breeding of Sandhill Crane on the Coast of Sellyakhskaya Bay, Yakutia, Russia

I.P. Bysykatova

INSTITUTE OF BIOLOGICAL PROBLEMS OF CRYOLITHOZONE NB RAS, YAKUTIA, RUSSIA

E-mail: [ipbysykatova@gmail.com](mailto:ipbysykatova@gmail.com)

Ground surveys conducted in July-August of 2009 indicated that Sandhill Cranes spend summer and, probably, breed in a number of Sellyakh River Lowlands (250 km west Indigirka River) in Yakutia, Russia (Bysykatova & Krapu 2009).

In August of 2012 we first confirmed the Sandhill Crane breeding in Yana and Khroma Interfluves, 50 km east the coast of Sellyakhskaya Bay in the Arctic Ocean. On 16 August a Sandhill Crane family with a chick was sighted on the tundra in Kyuuenyakhtyakh and Argyi Yuryage Interfluves, where they were feeding on berries. We counted a total of 16 Sandhill Cranes (four pairs, a single bird, a family with chick, and a group of four individuals).

Some data on Sandhill Crane occasional visits to Indigirka and Omoloi Interfluves in Buor-Khai Bay as well as in the Yana River Lowlands and on the Novosibir-

skiye Islands in the Arctic Ocean were known before. There are sightings of this species in the present time also. According to a personal communication by V. Pozdnyakov, in 2003 an archeological expedition found a dead Sandhill Crane on Zhokhovo Island; in 2004 a single bird was noted in the same place. V. Pozdnyakov proposed that Sandhill Cranes can breed on the islands. He discovered Sandhill Crane tracks in the Trofim channel mouth (Lena River Delta) on 25 June 2007. Since 2010 Sandhill Cranes have been sighted on Great Lyakhovskiy Island annually, according to information from I. Olesov. On 24 July he saw a group of four individuals.

Data received during our survey confirmed that the Sandhill Crane has been extending its range in northeast Russia to the west, north, and probably south directions.

## Первая встреча канадских журавлей на юго-восточном Таймыре, Россия



В.В. Головнюк

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК «ТАЙМЫРСКИЙ»

E-mail: [golovnyuk@yandex.ru](mailto:golovnyuk@yandex.ru)

13 июля 2012 г. при проведении орнитологических исследований в низовьях р. Хатанги встречены два канадских журавля. С 12:15 до 12:33 птицы держались на полигональном болоте средней поймы левого берега р. Блудная (правый приток р. Хатанги), в 9,6 км к востоку от пос. Новорыбная ( $72^{\circ}50'04''$  с.ш.,  $106^{\circ}05'43''$  в.д.). Птицы немного отличались по раз-

мерам, возможно, это была пара. Птица меньшего размера поймала и проглотила, по крайней мере, одного пухового птенца, скорее всего плосконосого плавунчика (*Phalaropus fulicarius*), что хорошо было видно в бинокль. При приближении наблюдателя, журавли подпрыгивали, взмахивая крыльями и издавая крики, и перелетали на короткие расстояния.



Канадские журавли в пойме р. Блудная. Фото В. Головнюка  
Sandhill Crane habitats in Bludnaya River Valley. Photo by V. Golovnyuk



Пойменное полигональное болото, где 13 июля 2012 г. держались канадские журавли. Фото В. Головнюка  
Flood polygonal marsh where Sandhill Cranes were sighted on 13 July 2012. Photo by V. Golovnyuk

## The First Sighting of Sandhill Cranes in Southeastern Taimyr, Russia

V.V. Golovnyuk

TAIMYRSKIY STATE NATURE BIOSPHERE RESERVE, RUSSIA  
E-mail: [golovnyuk@yandex.ru](mailto:golovnyuk@yandex.ru)

On 13 July 2012 two Sandhill Cranes were sighted in Khatanga River Lowland during an ornithological survey. This is the most western sighting of this species.

From 12:15 to 12:33 p.m. the birds stayed in a polygonal marsh on the left bank of the Middle Bludnaya River (the right tributary of the Khatanga River), 9.6 km east from the settlement of Novorybnaya (72°50'04" N,

106°05'43" E). Because the birds were different sizes, we assumed that they are a pair. We observed by binoculars that the smaller bird caught and swallowed at least one chick, probably a Gray Phalarope (*Phalaropus fulicarius*). When the observer walked towards them, the cranes jumped, fluttered, and called, and then flitted in short distance.



## Журавли в восточной оконечности озера Балхаш и на прилегающих равнинах, Казахстан

Б.М. Губин

Международный фонд охраны дроф в ОАЭ

E-mail: gubin\_b@mail.ru

Материал о гнездовании и пролёте красавки и серого журавля собран попутно при проведении экспедиций по изучению гнездования дрофы-красотки (*Chlamydotis macqueenii*) с 25 июня по 4 июля 2009 г. на востоке Казахстана и по сбору яиц этой дрофы с 29 марта по 30 июня 2010 г. и с 13 апреля по 26 июня 2011 г. на восточной оконечности озера Балхаш в пределах Алматинской и Восточно-Казахстанской областей.

Исследуемый регион входит в северо-восточную часть Семиречья, примыкающую с юго-востока к Казахстанскому мелкосопочнику. Местность представляет собой равнину, постепенно понижающуюся на северо-запад с примыкающими к ней на юге отрогами Джунгарского Алатау, а на востоке отрогами Тарбагатая. Верхняя часть равнины, за исключением орошающего участка в центре, покрыта песками. Центральная часть равнины и предгорье сильно расчленены большим количеством рек и арыков, берега которых, как правило, обрывистые высотой до 27 м. Орошаемые участки местами заболочены. Наиболее крупные реки Лепсы и Аягуз, в их пойме расположено много стариц и озёр. Более мелкие реки пересыхающие, весной при половодье они питают небольшие озёрные котловины.

**Красавка** малочисленна на пролёте и обычна на гнездовании. Основной пролёт проходит в середине апреля стаями от 3 до 50 птиц вдоль горных хребтов Тянь-Шаня по пути в Китай и, возможно, Забайкалье и Монголию.

В 2010 г. первая территориальная пара встречена 20 апреля у русла р. Аягуз в 3 км севернее станции Карагас, а в 2011 г. – 18 апреля на берегу оз. Колдар, где позже встречены ещё три гнездящиеся пары. Распределение пар на исследуемой территории в 2009-2011 гг. показано на рис. 1 и 2. Гнездятся красавки на высоте от 370 до 500 м над уровнем моря на плоских равнинах среди кустов бояльча и кокпека (10 гнёзд) или полыни (четыре гнезда), а также на волнистой равнине на небольших бугорках высотой 20-50 см (шесть гнёзд) или на вершинах холмов с щебнистой поверхностью среди редких кустиков полыни (12 гнёзд), иногда в 150-1000 м от реки (шесть гнёзд), а также около развалин посёлков (три гнезда). Чаще гнезда строят на плоских вершинах холмов (12 гнёзд) или на небольших гравиях на волнистой равнине (пять гнёзд), реже – на застраивающих такырах (три гнезда) и на равнине с щебёнкой (одно гнездо). На вершинах

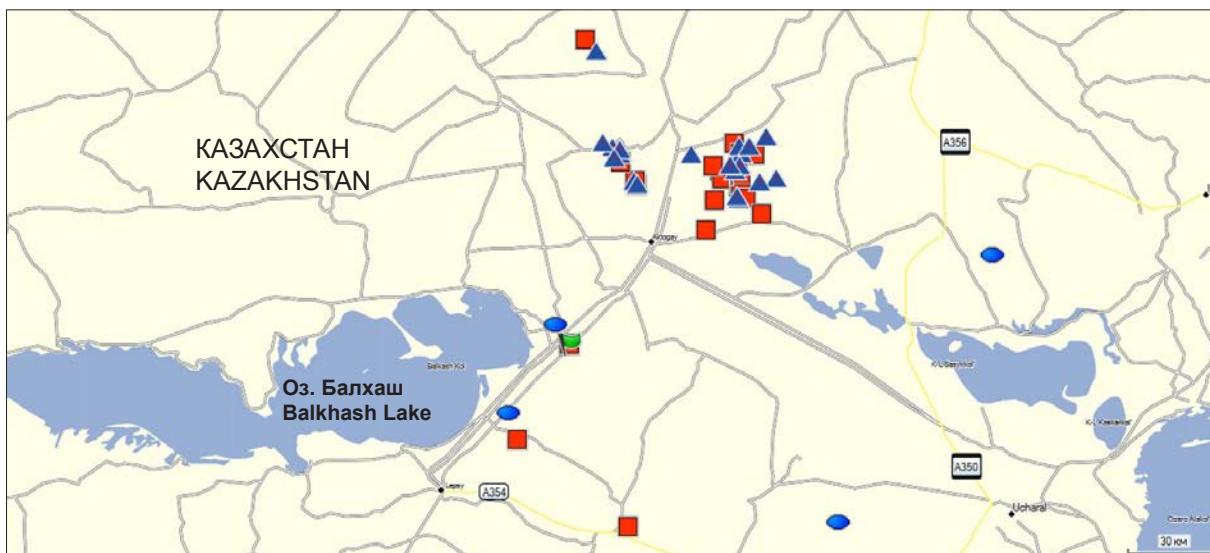
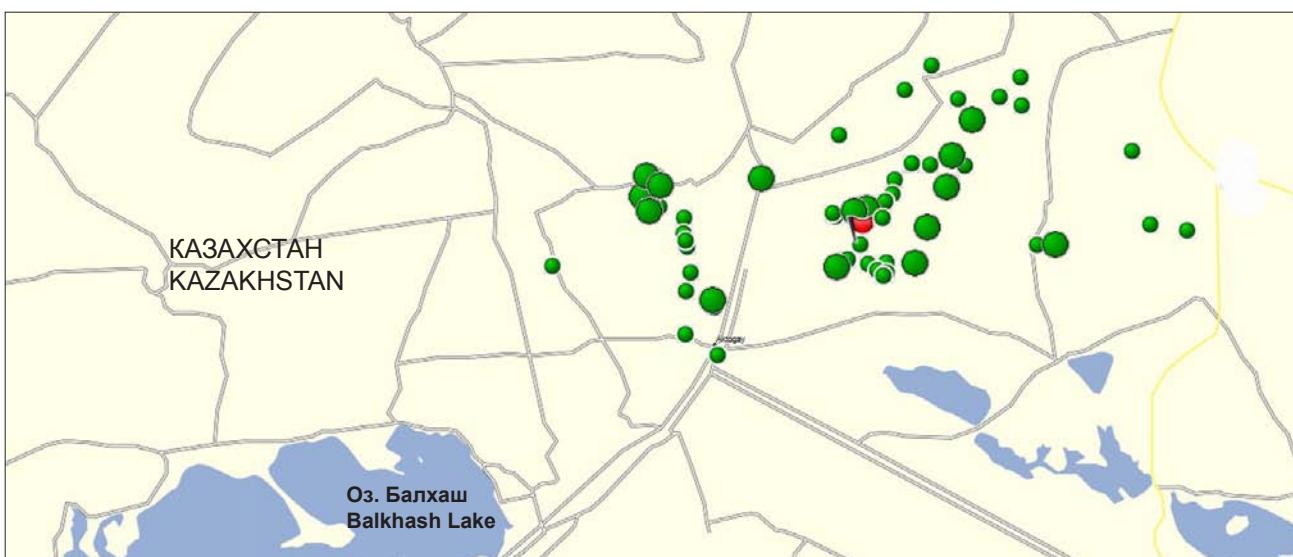


Рис. 1. Распределение красавки по территории в 2009 и 2010 гг.: ● – встречи в 2009 г., ■ – встречи в 2010 г., ▲ – расположение гнёзд в 2010 г.

Fig. 1. Distribution of the Demoiselle Crane in 2009 and 2010: ● – records in 2009; ■ – records in 2010; ▲ – nest distribution in 2010



Распределение красавки по территории в 2011 г.: ● – места встреч, ● – распределение гнёзд

Distribution of the Demoiselle Crane in 2011: ● – records of cranes; ● – nest distribution

холмов и маленьких бугров гнёзда располагались на щебнистой почве (восемь гнёзд), порой с камнями и выходами небольших скальных пород (восемь гнёзд). В таких местах горизонтальные лотки зачастую выполнены мелкой щебёнкой (18 гнёзд), при этом площадка одного из гнёзд содержала более 200 камешков. Лотки без щебёнки отмечены только дважды.

В 2010 г. в местах с наивысшей плотностью гнездования минимальное расстояние между гнёздами составляло в среднем 1,15 км, максимальное – 2,8 км. В 2011 г. красавки гнездились более рассредоточено, так как из-за засухи мелкие водно-болотные угодья к

середине апреля – началу мая уже пересохли и, как следствие, много пар не размножались.

Средний размер гнезда – 424 x 378 мм (n = 23). В семи случаях лотки были слабо выражены с глубиной в среднем 21 мм. Одно гнездо располагалось на месте прошлогоднего гнезда дрофы-красотки. Всего за время исследований измерено 49 яиц, средний размер составляет 83,1 x 53,2 мм, средняя масса – 121 г.

В 2010 г. первых недавно вылупившихся двух птенцов отметили 3 июня 2010 г., а наиболее поздних – 25 июня. В 2011 г. первые птенцы вылупились в последние числах мая. Успешность гнездования невысокая,



Территориальные пары красавок. Фото Б. Губина/ Territorial pairs of Demoiselle Cranes. Photo by B. Gubin



Гнёзда красавки на щебнистой почве. Фото Б. Губина

Demoiselle Crane nests on stone plains. Photo by B. Gubin

Птенец красавки. Фото Б. Губина

Demoiselle Crane chick. Photo by B. Gubin

так как кладки гибнут под копытами скота и от разорения их волками, чабанскими собаками и, вероятно, лисицами вследствие частого беспокойства птиц всадниками и постоянно курсирующими по дорогам автомобилями. В 2010 и 2011 гг. из 20 и 17 найденных гнезд разорёнными оказались 4 и 3 соответственно, в 9 и 5 случаях птенцы вывелись, в 7 и 9 гнёздах судьба птенцов не выяснена.

Холостые и потерявшие кладки журавли собираются в группы из 5-13 особей, которые держатся вблизи рек и озёр. Наиболее крупное скопление из 60 особей отмечено в период с 28 мая по 16 июня 2011 г. у озера

Чимкожа. Сюда, видимо, журавли собирались и для линьки.

**Серый журавль.** 20 апреля 2010 г. на разливах р. Аягуз близ разъезда Карагас отмечена одна пара. В 2011 г. пара кормилась на равнине у пос. Старая Копа ( $47^{\circ}13'526''$  с.ш. и  $79^{\circ}59'991''$  в.д.) вместе с парой красавок. 20 мая встречены две пары в 20-50 м друг от друга на заросшем болоте с южной стороны оз. Чимкожа ( $47^{\circ}36'190''$  с.ш. и  $80^{\circ}16'462''$  в.д.). Здесь же 28 мая и 9 июня держались 4 и 3 пары рядом со скоплением красавок. Ни у одной пары птенцов не обнаружили.

## Cranes in Eastern Edge of Balkhash Lake and Adjoining Plains, Kazakhstan

B.M. Gubin

INTERNATIONAL BUSTARD FOUNDATION (UAE)

E-mail: [gubin\\_b@mail.ru](mailto:gubin_b@mail.ru)

Data on breeding and migration of Eurasian and Demoiselle Cranes were collected during surveys of the Houbara Bustard (*Chlamydotis macqueenii*) in eastern Kazakhstan from 25 June to 4 July 2009 and during collection of Houbara Bustard eggs in the eastern edge of Balkhash Lake in Almatinskaya and Eastern Kazakhstan Regions from 29 March to 30 June 2010 and from 13 April to 26 June 2011.

The surveyed area is located in northeast Semirechiye. It is a plain which goes down to the northwest. Ridges of Djungar Alatau adjoin the plain in the south, and ridges of the Trabatagai mountains – in the east. The upper part of the plain is covered by sand, excluding the irrigated part in the center. The central part of the plain and foothills are dissected by numerous rivers and canals with high steep banks 27 m in height. The irrigated area is swamp land. The largest rivers are the Lepsy and Ayagus with numerous lakes and dead channels in their floodplain. Small rivers saturate the lake hollows in spring and become dry in summer.

**The Demoiselle Crane** is very common at breeding grounds and not numerous during migration. The most intensive migration is in mid-April. Cranes fly in flocks of 3 – 50 birds along the mountain ranges of Tien-Shan to China and probably Mongolia and Transbaikalia (Russia).

In 2010 the first territorial pair was sighted on 20 April near the Ayaguz River 3 km north of the settlement of Karatas, and in 2011 – on 18 April near Koldar Lake, where three more breeding pairs were recorded before. The distribution of breeding pairs is given in Figures 1 and 2. Demoiselle Cranes breed at the altitude of 370 to 500 m above sea level on flat plains among thin small steppe bushes (14 nests) as well as on the rolling plains on small hills at the height of 20-50 cm (six nests) and on hills with crushed stone among rare wormwood (12 nests). Occasionally the nests were built quite far from water bodies, 150-1000 m (six nests) and near deserted settlements (three nests). The nests were located mostly on hills or rolling plains, and were not often located on grass takyrs (three nests) or crushed stone plains (one nest). A tray of nests was laid out with small stones (18 nests); in one of the nests we counted 200 stones. Trays without stones were recorded only twice.

In 2010 in the sites with high breeding density the minimal distance between nests was 1.15 km as average, the maximum – 2.8 km. In 2011 Demoiselle Cranes were more dispersed because the small wetlands were dry until mid-April – early May due to drought, and as a result many pairs didn't breed.

The mean size of a nest was 424 x 378 mm (n = 23). Seven nests did not have deep trays (21 mm in average). One nest was built in the same place as the previous nest of a Houbara Bustard. 49 eggs were measured, with an average size of 83.1 x 53.2 mm and average weight of 121 g.

In 2010 the first hatched chicks were recorded on 3 June 2010, and the last hatched chicks – on 25 June. In 2011 the first chicks hatched in late May.

The breeding success is quite low, as clutches are destroyed by cattle and eaten by wolves, foxes, herding dogs and the disturbance of incubated cranes by horsemen and cars. In 2011 and 2012 we found 20 and 17 nests; four and three of them were ravaged, in 9 and 5 chicks hatched, and destiny of 7 and 9 was unknown.

Non-breeding cranes form small groups of 5 – 13 individuals, which stay near rivers and lakes. The largest congregation of 60 cranes, including molting birds, was recorded near Chimkozha Lake from 28 May to 16 June 2011.

***The Eurasian Crane*** is a rare bird in Eastern Kazakhstan. One pair was sighted in the floods of Ayaguz River on 20 April 2010. In 2011 one pair fed along with a pair of Demoiselle Crane near the settlement of Staraya Kopa (47°13'526" N, 79°59'991" E). On 20 May 2011 two pairs were recorded in an overgrown marsh in the south part of Chimkozha Lake (47°36'190" N, 80°16'462" E) with a distance of 20-50 m between them. At the same place four and three pairs stayed near the Demoiselle Crane flock on 28 May and 9 June accordingly. Chicks were not found.



## О гнездовании журавлей на оз. Тузколь (Центральный Тянь-Шань, Казахстан) в 2012 г.

О.В. Белялов

Союз ОХРАНЫ ПТИЦ КАЗАХСТАНА

E-mail: [belyalov@mail.ru](mailto:belyalov@mail.ru)

В последние годы исследованию журавлей на оз. Тузколь уделено особое внимание, так как отсюда описан новый подвид серого журавля и по собранным материалам опубликовано несколько работ (Ильяшенко, 2011; Ильяшенко, Белялов, 2011; Ильяшенко и др., 2011). В 2012 г. район посещали 13–16 мая, 13–14 июня и 12 сентября. В этом сезоне в связи с ранней и маловодной весной ситуация в озёрной котловине резко изменилась. Уровень воды в водоёме сильно упал, обнажив большие площади солончаковых пляжей вдоль береговой линии и увеличив площадь островов.

В 2010 и 2011 гг. выявлено три гнездовых участка серых журавлей. В 2012 г. наблюдали три территориальных пары. Одна гнездилась на небольшом острове у северо-восточного берега, как и в 2011 г. Здесь 16 мая рядом с взрослыми птицами держался недельный птенец, которого удалось заметить в телескоп, из-за нападавшей на него самки болотного луна. Хищник кружился над журавлёнком, непрерывно делая в его сторону броски, а оба взрослых журавля, издавая кри-

ки, подпрыгивали навстречу луню, размахивая крыльями. Две других пары журавлей постоянно кормились и отдыхали на высохшей луговине среди чиёвников на юго-западном берегу озера. Держались они на расстоянии до 200–500 м друг от друга. Возможно, у них были птенцы, но ни продолжительные наблюдения в телескоп, ни поиски в местах постоянного пребывания, результатов не принесли. В этом районе в 2010 и 2011 гг. журавли гнездились на влажном осоковом лугу и на небольшом острове. В месте расположения гнезд глубина воды между кочками достигала 10–30 см. В 2012 г. к середине мая луговина с осоковыми кочками высохла и превратилась в солончак, совершенно непригодный для гнездования. Проходя по нему, отары овец поднимали клубы белой пыли.

На южном берегу озера 14–16 мая держалась группа из 21 журавля. В ней, как и в 1994 и 2010 гг. выделялся один с очень светлой окраской. 14 июня отмечено 10 птиц, а 12 сентября не встречено ни одного серого журавля.

В 2012 г. найдено две гнездящиеся пары краса-

вок. 14–16 мая в обоих гнёздах шло насиживание, партнёры периодически сменяли друг друга. Одна пара загнездилась на острове в юго-западной части озера, где в 2010 и 2011 гг. гнездились серые журавли. Другая пара в третий раз загнездилась на полуострове в северо-западной части озера (43°01'59" с.ш., 79°59'00" в.д., высота 1987 м над у. м.). Гнездо находилось в 500 м от прошлогоднего, на вершине одного из куполообразных холмов с щебенистой почвой и редкой растительностью, возле кучи камней

разрушенного джунгарского обо. Лоток диаметром 25 см и глубиной 2 см выложен мелкими камешками. В этом году птицы насиживали только одно яйцо размером 81,3 x 52,0 мм. С гнезда открывался прекрасный обзор и, при приближении отары с чабаном или наблюдателя, птицы уходили с гнезда за 200 м.

Кроме гнездовых пар на восточном берегу озера, в районе разливов артезианских скважин в мае наблюдали скопление из 120 красавок, а в июне – из 77. При посещении 12 сентября красавки не встречены.

## Breeding Cranes in Tuzkol Lake, Central Tien Shan, Kazakhstan, in 2012

O.V. Belyalov

KAZAKHSTAN UNION FOR THE PROTECTION OF BIRDS

E-mail: [belyalov@mail.ru](mailto:belyalov@mail.ru)

During recent years, crane study at Tuzkol Lake (Central Tien-Shan, Kazakhstan) paid special attention to a new subspecies of the Eurasian Crane (*Grus grus korelovi*) which was first described in 2010 from this place. Several articles were published on the specifics of the collected information (Ilyashenko 2011, Ilyashenko & Belyalov 2011, Ilyashenko et al 2011).

In 2012 we visited this site on 13–16 May, on 13–14 June, and on 12 September. Due to an early and dry spring and low water level due to a winter with little snowfall, situation in lake hollow had been changed significantly compared with previous years. Water level in wetlands decreased considerably and as a result, areas of brackish banks and islands increased.

In 2010 and 2011, three breeding grounds of Eurasian cranes were found. In 2012 we also recorded three territorial pairs. One pair nested in the same place as seen in 2011, on a small island in the northeast part of the lake and on 16 May 2012 we observed a one-week old chick near the parents. We saw the chick because a female Marsh Harrier attacked it. The raptor circled above the chick and rushed in its direction, while both parents called, flapped their wings, and leaped in the harrier's direction. Two other pairs stayed in a dried meadow on the southwest bank of the lake where they fed and rested. In 2010 and 2011 Eurasian Cranes bred in a wet sedge meadow in this area; the location of the nests was between tussocks in deep water measuring

10–30 cm. In 2012 this part of the lake became completely dry. The pairs remained separate from each other by a distance of 200–500 m. Perhaps they also had chicks as the first pair, but our long-term watching and searching for chicks was unsuccessful.

On 14–16 May we observed a group of 21 Eurasian Cranes on the south bank of the lake. One of the cranes was distinguished by its very light plumage. Such birds were also sighted in 1994 and 2010. On 14 June the group consisted of 10 birds, and on 12 September we found no cranes in the area.

In 2012, two breeding pairs of the Demoiselle Crane were found. On 14-16 May both pairs incubated. The first pair bred on an island in the southwest part of the lake where Eurasian cranes bred in 2010 and 2011. The nest of the other pair was again found on the peninsula in the southwest part of the lake, same as in 2010 and 2011 (43°01'59"N, 79°59'00"E, at an altitude of 1,987 m above sea level). In 2012 the nest was located on the up of a dome-shaped knoll with stone soil and rare grass, 500 m from the previous year nest. The clutch consisted of only one egg with a size of 81.3 x 52.0 mm. The nesting hollow had a diameter of 25 cm and deep of 2 cm, and was laid among small stones. The view from the nest was very good and the birds could see oncoming shepherds and sheep and go away nest when a distance is approximately 200 m between them and sheep.

In addition to the breeding pairs, in May 2012 a gathering of 120 birds was observed on the eastern bank of the lake on an overflow of an artesian well. In June, 77

Demoiselle Cranes were sighted, and on 12 September no cranes were found.



## Новое место гнездования серого журавля в низовьях р. Чу, Казахстан

Б.М. Губин

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОНД ОХРАНЫ ДРОФ (ОАЭ)

E-mail: [gubin\\_b@mail.ru](mailto:gubin_b@mail.ru)

В пойме р. Чу в 60 км западнее пос. Жувантобе 14 апреля 2009 г. отмечена пара журавлей, явно собиравшаяся загнездиться. 9 мая в километре от основного русла реки (44°98'177"с.ш., 68°21'737"в.д.) на разливах артезианской скважины диаметром до 500 м найдено гнездо с двумя яйцами. Оно было построено в середине водоема из тростника и других трав на мелководье 5 см глубиной. Гнездо диаметром 60 см возвышалось над поверхностью воды на 6 см. В середине мая А. Жатканбаев обнаружил в нем вылупившегося птенца и проклонутое яйцо, 6 июня он видел здесь одного птенца в сопровождении родителей. Днем раньше птицы, заметив меня, спрятали птенца и спокойно ходили по берегу с противоположной стороны разлива.

Находка этого гнезда является самой западной не только для поймы р. Чу, но и для всего южного Казахстана (Белялов, 2011). Ранее, в пойме р. Чу, в уро-чище Карабугут, расположенному более чем в 300 км

восточнее от найденного нами гнезда, 10 мая Е.И. Страутман поймал двух пуховых птенцов (Долгушин, 1960), а 29 мая 1984 г. А.Ф.Ковшарь (1989) обнаружил гнездо с кладкой из двух яиц в 30 км ниже с. Фурмановка, в 400 км восточнее нашей находки.



Гнездящаяся пара серых журавлей в низовьях р. Чу.  
Фото Б. Губина

Breeding pair of the Eurasian Crane in Chu River Valley.  
Photo by B.Gubin



Гнездо и кладка серых журавлей в низовьях р. Чу. Фото Б. Губина  
Nest and clutch of the Eurasian Crane in Chu River Valley. Photo by B.Gubin



## New Breeding Site of the Eurasian Crane in Chu River Lowlands, Kazakhstan

B.M. Gubin

INTERNATIONAL BUSTARD FOUNDATION (UAE)

E-mail: [gubin\\_b@mail.ru](mailto:gubin_b@mail.ru)

On 14 April 2009, a likely breeding pair of Eurasian Crane was recorded in the Chu River floodplain 60 km west from the village of Zhuvantobe, Kazakhstan. On 9 May 2009, the nest of this pair was found on an overflow of an artesian well one kilometer from the main river stream (44°9'177" N; 68°21'37" E). There were two eggs in the nest. It was located in the middle of the wetlands and built from reeds and other grass on shallow water with a depth of 5 cm. The nest's diameter was 60 cm; it rose above water to a height of 6 cm. Mr. A. Zhatkanbayev checked the nest in the middle of May and discovered one chick and one pecked egg,

while on 6 June he found one chick accompanied by its parents.

This breeding site is the most western breeding site in southern Kazakhstan (Belyalov 2011). In previous years the Eurasian Crane nest was found in the Chu River floodplain in Karabugut site, which is 300 km east from our finding. On 10 May, E.I. Strautman caught two chicks (Dolgushin 1960), and on 29 May 1984 A.F. Kovshar (1989) discovered a nest with two eggs 30 km from the village of Furmanovka which is located 400 km east from our finding.



## Учеты красавки в Карагандинской области, Казахстан, в 2012 г.

О.В. Белялов

Союз охраны птиц КАЗАХСТАНА

E-mail: [belyalov@mail.ru](mailto:belyalov@mail.ru)

Около четверти ареала красавки в Казахстане приходится на Карагандинскую область, большая часть которой расположена в зоне полупустыни и сухой степи – основных биотопов вида. Численность в Казахстане оценена в 50–60 тыс. особей (Ковшарь, 2010). Возможно, около половины всей популяции сосредоточено именно в Карагандинской области, так как только для восточных районов она составляла около 10 тыс. птиц (Капитонов, 1991). В 2012 г. учёты проведены 2–8 мая и 22 июня – 1 июля вдоль автомобильных трасс между населёнными пунктами: Сары-Шаган – Бектау-Ата – Кызылрай – Атасу – Джезказган – Ульытау и в обратном направлении. На 4800 км было встречено 120 птиц.

Скопления красавок наблюдали возле бугутов – временных пересыхающих водоёмов в районе пос.

Теректы 7 мая – 10 особей и пос. Батык 27 июня и 1 июля – 20 и 60 особей. В обоих случаях это традиционные места встреч, здесь журавли встречены также в июне 2005 г. и июле 2011 г. Две пары отмечены 3 мая и 23 июня в районе Бектау-Ата, где гнездование наблюдали и раньше. Гнездящиеся пары встречали в окрестностях посёлков: Теректы – 4 мая; Агадырь – 7 мая; Актогай и Унирек – 26 июня; Талдысай и Ульытау – 29 июня; Жайрем – 1 июля. В степи на р. Каракенгир в 50 км севернее Джезказгана 7 мая встречена пара. Взрослые с птенцами встречены возле посёлков: Атасу – 27 июня одиночку с двумя птенцами; Батык и Ак-Ой – 1 июля две пары с одним и двумя птенцами.

Сопоставляя количество встреч на маршрутах в 2012 г. с данными 1980-х гг. (Капитонов, 1991), мож-

но предположить, что за прошедший период численность красавки сохраняется на стабильном уровне в течение последних 30 лет. Распределение птиц по территории очень неравномерное, что отмечали все исследователи, и зависит от редких в зоне полупустыни источников воды. Часто на маршруте одна гнездящаяся пара находится в десятках километров от другой. Оценочная численность для всей территории области может составлять примерно 25 тыс. особей и на первый взгляд может показаться очень высокой. Но учитывая, что мы имеем дело с самой большой административной единицей страны, площадью в 428 тыс. км<sup>2</sup>, в итоге, на одну пару приходится более 30 км<sup>2</sup>.



Красавки. Фото О. Белялов  
Demoiselle Cranes. Photo by O. Belyalov

## The Demoiselle Crane Census in Karaganda Region, Kazakhstan, in 2012

O.V. Belyalov

KAZAKHSTAN UNION FOR THE PROTECTION OF BIRDS

E-mail: [belyalov@mail.ru](mailto:belyalov@mail.ru)

Near  $\frac{1}{4}$  of the Demoiselle Crane range in Kazakhstan is in the Karaganda Region and the main Demoiselle Crane habitats are located mostly in the semi-desert and dry steppe. The number of this species in Kazakhstan is estimated at 50,000–60,000 (Kovshar 2010). Probably more than half of all the Kazakhstan population is concentrated just in Karaganda Region, where in its eastern part the number is near 10,000 (Kapitonov 1991).

In 2012 the Demoiselle Crane census was conducted from 2 to 8 May and from 22 June to 1 July along a road between the settlements of Sary-Shagan – Bektau-Ata – Kyzylrai – Atasu – Dzhezkazgan – Ulytau and back. 120 cranes were counted in the route of 4,800 km.

Demoiselle Crane groups were observed near “bul-guts” (temporary dried wetlands) near the settlement of Terekta on 7 May (10 birds) and near the settlement of Batyk on 27 June and 1 July (20 and 60 birds correspondingly). The both sites are traditional crane gathering sites. Cranes were sighted in the same area in June 2005 and July 2011. Two pairs were recorded on 3 May and 23 June near Bektau-Ata, where their breeding was noted previously. Breeding pairs were also sighted

near the settlements of Terekty (on 4 May), Agadyr (on 7 May), Aktogai and Unirek (on 26 June), Taldysai and Ulytau (29 June), and Zhairem (on 1 July). One pair was recorded also on the steppe near the Karakengir River 50 km north from Dzhezkazgan on 7 May. Pairs with chicks were observed near Atasu (on 27 May one bird with two chicks) as well as near Batyk and Ak-Oi (two pairs with one and two chicks).

According to comparative analyses of the Demoiselle Crane sightings along routes in 2012 and 1980s (Kapitonov 2010), the number of this species has remained stable for nearly 30 years. Distribution of breeding pairs is quite uneven and depends on water sources which are limited in the desert. Very often the distance between two pairs can be tens of kilometers.

Estimated number of the Demoiselle Crane in all of Karaganda Region is approximately 25,000, and seems quite high on the face of it. However, taking into account that the area of the biggest Region of Kazakhstan is 428,000 km<sup>2</sup>, the Demoiselle Crane density is only one pair per 30 km<sup>2</sup>.



## К распространению серого журавля в Волгоградской области, Россия

Е.В. Гугуева<sup>1</sup>, В.П. Белик<sup>2</sup>, Е.И. Ильяшенко<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Природный парк «Волго-Ахтубинская пойма», Россия

<sup>2</sup>Южный федеральный университет, Россия

<sup>3</sup>Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Россия

E-mail: [tigerv@mail.ru](mailto:tigerv@mail.ru)

Информация о встречах серого журавля в Волгоградской области собрана во время инвентаризации объектов животного мира, занесённых в Красную книгу Волгоградской области, выполненной по программе областного Комитета охраны окружающей среды, в весенне-летние периоды 2008–2012 гг.

Серый журавль включён в Красную книгу Волгоградской области (2004), как редкий вид (3 категория), находящийся на южной границе ареала.

Для Волго-Медведицкого междуречья (центр Волгоградской области, правобережье Волги) гнездование серых журавлей известно только в Арчединско-Донском песчаном массиве (Белик и др., 2000). Здесь же в апреле 2008 г. встречена пара в Серафимовичском районе у оз. Большое Орлово. В других потенциально пригодных местах на Арчединско-Донских песках журавлей не отмечали. Это может быть связано как с крупным пожаром на песках в 2002–2004 гг., в результате которого выгорел ряд лесо-болотных массивов, так и с зарастанием песчаных пастбищ кустарниками и бурьянистым высокотравьем после прекращения там выпаса домашнего скота в 1990-е гг. В Серафимовичском районе в междуречье Дона и Медведицы существуют небольшое предотлётное скопление (до 30 особей), возможно образованное журавлями, гнездящимися в заболоченных ольша-

никах в понижениях Арчединских песков. Однако поля в междуречье заняты, главным образом, бахчевыми культурами. Поэтому, в связи с ограниченной кормовой базой в этом районе, журавли держатся здесь довольно короткий период – 2-3 недели, а затем или мигрируют в южном направлении или присоединяются к предотлётному скоплению в окрестностях Хоперского государственного природного заповедника в соседней Воронежской области, расположенного в 100 – 110 км от Арчединских песков, или к скоплению на р. Елани на границе Волгоградской и Ростовской областей.

На северо-западе Волгоградской области гнездование указано в долинах рек Хопер (север Урюпинского района) и Бузулук (Алексеевский район) (Красная книга Волгоградской обл., 2004, Чернобай, Гугуева, 2008). Однако выявить гнездование в долине Хопра ни в апреле, ни в июне 2011 г. нам не удалось. Отрицательные результаты дали и опросы местного населения. 21 апреля 2011 г. здесь наблюдали одну и двух птиц, пролетевших высоко над поймой на север, вероятно – запоздалые мигранты. Гнездование отдельных пар возможно лишь у самой границы с Воронежской областью в заболоченных пойменных ольшаниках в долине Хопра.

По данным сотрудников природного парка «Нижнекопорский», расположенного на северо-западе



Места обитания серых журавлей в долине р. Хопер.  
Фото Е. Гугуевой

*Eurasian Crane habitats in Khoper River Valley. Photo by E. Guguyeva*



Арчединские пески – потенциальные места обитания серых журавлей. Фото Е. Гугуевой

*Archeda-Don Sand Tract is potential Eurasian Crane habitats Photo by E. Guguyeva*



Серые журавли на полях весной в Урюпинском районе.  
Фото Е. Гугуевой

*Eurasian Cranes on fields in Uryupinsk District in spring.  
Photo by E. Guguyeva*

Волгоградской области, серого журавля наблюдали на территории парка в гнездовой период. В 2012 г. в уроч. Чиганаки (Кумылженский район) 8 мая отмечены три птицы, а группы по семь журавлей еженедельно регистрировали в июне – июле; в окрестностях х. Ларинский (Алексеевский район, долин р. Бузулук) три птицы встречены 8 мая и две – 6 июня; в Нехаевском районе между хут. Дьяконовский и Суховский группу из семи птиц наблюдали 22 мая. В этих же районах серых журавлей отмечают и во время пролёта.

На севере области пролёт журавлей наблюдали в Даниловском, Руднянском и Новониколаевском районах. 17 апреля 2010 г. в Даниловском районе в окрестностях хутора Каменочерни в ольшанике Даниловского бора встречена группа из пяти птиц и были слышны крики. 18 апреля 2010 г. в Руднянском районе возле окраины с. Баранниково на лугу в пойме р. Щелкан серый журавль кормился в стае гусей. 18–19 апреля 2011 г. у хутора Хоперский Новониколаевского района, две группы из 10 и 7 птиц вечером пролетели на север, а утром в полях кормилась стая из не менее 65 особей. По опросным данным, журавлей встречают там также и летом, возможно выплетают в поля на кормёжку из Хоперского заповедника (Воронежская область), где сосредоточена довольно большая гнездовая группировка, состоящая из нескольких десятков пар, и насчитывающая в осенном предолётном скоплении до 100-250 особей (Золотарев, 1995; Нумеров, 1996).

На юге Волгоградской области серого журавля встречают только во время сезонных миграций. Стая из 10 птиц, кружившихся высоко в небе над полями, отмечена 18 апреля 2009 г. близ пос. Гумрак Городищенского района. 27 мая 2012 г. в Светлоярском районе у границы с Калмыкией на небольшом заросшем болотце среди Сарпинской низменности встречена группа из четырёх птиц. Однако гнездовые наход-



Семья с двумя птенцами из группы из восьми птиц у пос. Золотари в августе 2011 г. Фото Е. Ильяшенко

*Family with two chicks from a group of eight birds near the settlement of Zolotari in August 2011. Photo by E. Ilyashenko*

ки серого журавля на водоёмах в соседних районах Калмыкии позволяют предполагать его гнездование и на озёрах Волгоградской Сарпы (Белик и др., 2013).

В Волгоградском Заволжье на востоке области на территории Палласовского, Николаевского и Быковского районов серый журавль встречается только во время миграций. Сокращение посевных площадей зерновых культур, являющихся основным кормом для журавлей в предмиграционный и миграционный периоды, стало причиной исчезновения крупной миграционной остановки серых журавлей в Приэльтонье, на которой в 1980-е гг. насчитывали до 3000 особей. В настоящее время большая часть журавлей пролетает район транзитом, но по данным сотрудников природного парка «Эльтонский» в Приэльтонской котловине на посевных полях близ пруда Чапаевский ежегодно в сентябре учитывают до 500 особей серого журавля.

С 23 по 27 августа 2011 г. в Палласовском районе в тростниках рядом с местом ночёвки красавок на разливах оросительного канала в 5 км к югу от п. Золотари обнаружена небольшая группа серых журавлей, состоящая из 12 особей, включая 8 взрослых птиц и семью с двумя птенцами. Возможно, это были полётные журавли, гнездящиеся к северу от Волгоградской области. Не исключено, однако, что здесь в тростниках тоже появились гнездовья серых журавлей степной казахстанской популяции, заходящих через Заволжье в Калмыкию (Букреева, 2003). Интересно поведение данной группы. Она держались очень скрытно, отдельно от скопления красавок. В течение дня журавли кормились на сырому лугу, стараясь не отходить далеко от берегов канала, покосивших тростником. Иногда выходили кормиться на зерновое поле, прилегающее к восточному берегу канала, но не далеко. Лишь один раз отмечен их перелёт на скошенное поле пшеницы в двух километрах от канала.

## About Distribution of the Eurasian Crane in Volgograd Region, Russia

E.V. Guguyeva<sup>1</sup>, V.P. Belik<sup>2</sup>, E.I. Ilyashenko<sup>3</sup>

<sup>1</sup>VOLGO-AKHTUBA FLOODPLAIN NATURE PARK, RUSSIA

<sup>2</sup>SOUTH FEDERAL UNIVERSITY, RUSSIA

<sup>3</sup>SEVERTSOV'S INSTITUTE OF ECOLOGY AND EVOLUTION RAS, RUSSIA

E-mail: [tigerv@mail.ru](mailto:tigerv@mail.ru)

Information about Eurasian Crane sightings was collected during an inventory of animals listed in the Red Data Book of the Volgograd Region in the framework of a program of the Volgograd Regional Committee on Environment Protection in spring – summer 2008–2012. The Eurasian Crane is listed in the Red Data Book of Volgograd Region (2004) as a rare species in the south edge of its range.

In Volga and Medveditsa Interfluvies (the center of the Volgograd Region, on the right bank of the Volga River) breeding Eurasian Cranes were known to be only in the lowlands of Archeda-Don Sand Tract (Belik et al 2000). In April 2008 we recorded a pair near the lake of Bolshoye Orlovo in Seraphimovicheskiy District. In other potential habitats cranes were not found, probably due to a massive fire in 2002–2004, when almost all the forest-marsh area burned. It can be connected also with pastures being overgrown with weeds due to the end of livestock farming in 1990s in the which increased the reduction of crane feeding sites. In the Seraphimovicheskiy District in Don and Medveditsa Interfluvies there is a small pre-migratory staging area (about 30 birds) formed from cranes bred in the lowlands of the Archeda-Don Sand Tract. However, mostly watermelons are grown in the fields in the interfluvies, therefore cranes have limited food here. They stay in this area only 2-3 weeks and then join the large pre-migratory Eurasian Crane congregation near the Khoper State Nature Reserve (SNR) in neighboring Voronezh Region or the crane congregation near the Elan River on the border between the Volgograd and Rostov regions.

In the northwest Volgograd Region it was known that the Eurasian Crane was breeding in the Khoper and Buzuluk River Valleys (Chernobay & Guguyeva 2008), but we didn't find any breeding cranes in April and June 2011. Interviews with local people indicated that they know nothing about cranes breeding in the area. On 21 April we saw only one and two birds flying above the floodplain to the north, they were most likely late mi-

grants. Crane breeding is possible in the Khoper River Valley near the Voronezh Region, but we didn't survey that area.

According to information from the staff of Nizhnekhoperskiy Nature Park located in the northwest Volgograd Region and in the territory of three administrative districts, Eurasian Cranes were observed in the park during the breeding season. Small groups of 3-7 birds were recorded here in May – July 2012. Cranes were also seen during migration.

In the north of the Volgograd Region, Eurasian Cranes are sighted only during spring migration, but sometimes feeding cranes were recorded on the fields in the summer. Most likely they fly here from Khoper SNR (Voronezh Region), where there is quite a large breeding group (several tens of pairs) and where the pre-migratory congregation of 100-250 birds gathers (Zolotarev 1995, Numerov 1996).

In the south of Volgograd Region, Eurasian Cranes are sighted also only during seasonal migrations. On 18 April 2012 we saw a circling flock of ten birds, and on 27 May 2012 we recorded a group of four birds. However crane breeding in the wetlands in neighboring districts of the Republic of Kalmykia allows us to assume that they are breeding on the lakes of Volgograd Sarpa (Belik et al 2013).

In the east Volgograd Region on the left bank of the Volga River (Zavolzhiye) the Eurasian Crane is recorded only during migration. Reduction of crop fields in the 1990s assisted in the disappearance of the Eurasian Crane migration stopover in Elton Lake Hollow (Pallasovskiy District) where nearly 3,000 rested in 1980s. Now the most part of cranes fly over this area without stopping, but up to 500 cranes still stay on an agriculture filed near the Chapaevskiy Pond in Elton Nature Park (Elton Lake Hollow) in late September – early October. An interesting sighting occurred in the Pallasovskiy District 5 km south from the village of Zolo-

tari. From 23 to 27 August we observed a group of 12 birds (eight adults and a family with two juveniles). They stayed in the reeds of the irrigation canal near the roosting site of a large congregation (up to 800) of Demoiselle Cranes located in a field flooded by surplus water from an irrigation canal. It is possible that the Eurasian Cranes were migratory birds which breed in the north from the Volgograd Region, but we can't exclude that Eurasian Cranes can breed in reeds of irrigation canals. They maybe belong to the Kazakhstan steppe popula-

tion of Eurasian Cranes which distributes through Zavolzhie to Kalmykia (Bukreeva 2003). The behavior of the sighted group of Eurasian Cranes was very interesting. They kept very surreptitiously in reeds, separate from the Demoiselle Cranes. During the daytime they fed in a wet meadow near the canal keeping close to the reeds, and sometimes they went to feed on the crop in the closest crop field, but they never went far. Only once did we see them feeding on a stubble wheat field 2 km from the canal.

## Учеты красавки в Волгоградском Заволжье, Россия, в 2011 г.



Е.И. Ильяшенко

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Россия

E-mail: [eilyashenko@savingcranes.org](mailto:eilyashenko@savingcranes.org)

В последнее десятилетие состояние гнездящейся популяции красавки в Волгоградском Заволжье, прежде оценённое в 400-450 ос. (Чернобай, Гугуева, 2008), неудовлетворительное. Отмечено снижение

численности (Линдеман, Лопушков, 2006; Чернобай, 2011), что обусловлено природными и антропогенными факторами. Повышение средней годовой температуры воздуха и малоснежные зимы, уменьшают влагообеспеченность почвы и вызывают засуху. Последняя не только привела к исчезновению пресных лиманов, но и стала причиной увеличения числа степных пожаров, принявших массовый регулярный характер, особенно в последние пять лет. К ан-



Красавка, прилетевшая на водопой скота в д. Красное.  
Фото Е. Ильяшенко

Demoiselle Crane in Krasnoye Village. Photo by E. Ilyashenko



Птенец красавки из семьи у оз. Боткуль, май 2011 г.  
Фото Е. Ильяшенко  
Demoiselle Crane chick from a family near Botkul Lake, May 2011. Photo by E. Ilyashenko

тропогенным факторам, повлиявшим на снижение численности красавки, можно отнести последствия экономического кризиса 1990-х гг., в результате которого сильно уменьшилась закачка оросительно-обводнительных каналов, прекращено строительство прудов, артезианские колодцы забросили из-за ликвидации крупных молочно-товарных ферм, летников для крупного рогатого скота и кошар. Все это привело к сокращению числа водопоев, и не могло не сказаться на численности гнездящихся красавок (Чернобай, 2011). Отрицательное воздействие на популяцию красавки в степном регионе оказала также необычно сильная жара 2010 г. Исследования в степном Забайкалье показали значительную гибель птенцов, особенно у пар, гнездившихся в удалении от воды (Горошко, 2011). Возможно, этот процесс проходил и в Волгоградском Заволжье.

В результате в Приэльтонской котловине численность красавки снизилась со 150 (Шубин и др., 2000) до 100 пар в 2003–2004 гг. (Букреев, Чернобай, 2006). В 2008 г. сотрудниками природного парка «Эльтонский» учтена 21 территориальная пара, а в июле 2010 г. – только восемь (Чернобай, 2011).

С 21 по 25 мая 2011 г. в Палласовском, Быковском и Николаевском районах Волгоградской области отмечено 17 встреч красавки, из которых информация о трёх встречах получена от местных жителей. Встречу одной особи рассматривали как встречу пары, с учётом, что в этот период времени журавли ещё насиживают кладки. Всего учтено 35 красавок, включая две пары с птенцами, девять насиживающих пар, пять неразмножающихся пар и группу из трёх особей. Процент гнездящихся особей составил 62,8%. Наибольшая плотность красавки отмечена в

котловине озёр Эльтон и Боткуль, наименьшая – в сельскохозяйственных ландшафтах и на территории военного полигона. Из 11 достоверно гнездящихся пар девять (82%) гнездились на степных участках вблизи озёр, одна (4%) на заброшенном поле, и одна (4%) на окультуренном участке военного полигона с довольно высокой растительностью. Все гнездящиеся пары отмечены на территории Палласовского района, в то время как на территориях Быковского и Николаевского районов только негнездящиеся.

Поведение красавки в разных типах местообитаний оказалось различно. В Палласовском районе в степной зоне красавки подходят к кошарам к местам водопоя скота и совершенно не боятся местных жителей. В Быковском и Николаевском районах, где большая часть степных местообитаний трансформирована в сельскохозяйственные ландшафты, красавка ведёт себя более осторожно.

По сведению сотрудников Природного парка «Эльтонский» в начале мая на поле, засеянном пшеницей в рамках проведения акции «Засев журавлиного поля», держалась группа из 20-25 красавок, состоящая из молодых неразмножающихся особей.

В период с 23 по 27 августа 2011 г. обнаружено крупное скопление красавки (около 800 особей) в Палласовском районе в 5 км к югу от п. Золотари. Место ночёвки журавлей этого скопления расположено на сельскохозяйственном поле, где в результате искусственного переполнения оросительного канала образованы мелководные разливы. Примечательно, что даже работники близко расположенной к месту ночёвки животноводческой точки Семашковская не знали о её существовании, так как прилёт журавлей на место ночёвки и отлёт на поля происходил после



Место ночёвки предмиграционного скопления красавки на затопленном поле у д. Золотари. Фото Е. Ильяшенко  
Roosting site of the pre-migratory congregation of Demoiselle Cranes in agricultural field flooded by surplus water from an irrigation canal. Photo by E. Ilyashenko



**Красавки из скопления у д. Золотари на “стартовом” поле до разлета на места кормежки. Фото Е. Ильяшенко**  
**“Start” fields located south and north of the village of Zolotari used by Demoiselle Cranes before and after flying to/from the roosting site. Photo by E. Ilyashenko**

захода и до восхода солнца, практически в темноте, когда работа на точке уже закончена. Кроме журавлей разливы использует большое число водоплавающих и околоводных птиц.

Журавли этого скопления летали на места кормёжки на так называемые «стартовые» поля, расположенные к югу и северу от пос. Золотари. Здесь они собирались утром до разлёта по зерновым полям и вечером до отлёта на ночёвку. Однако «стартовые» поля использовала только треть от общего числа птиц. Большая часть сразу летела в северо-восточном направлении. Опросы населения показали, что журавли кормятся на зерновых полях после отлёта и до прилёта на ночёвку в течение 2-3 часов, после чего разлетаются по пресным водоёмам группами от 20 до 100 особей.

Работники животноводческой точки Семашкинская сообщили, что красавки покинули место скопления 11-12 сентября.

На основе опросных данных выявлено небольшое скопление красавок в Октябрьском районе в центре Волгоградской области. Однако места ночёвки этого скопления неизвестны. Скорее всего, они принадлежат к более крупному скоплению, образовавшемуся в соседней Калмыкии, а в Октябрьский район прилетают только кормиться.

Благодарим сотрудников Природного парка «Эльтонский», В.Н. Пименова и Е.А. Чудновскую за помощь в проведении учётов. Работа выполнена в рамках проекта «Мониторинг популяций гнездящихся и полётных видов птиц, занесённых в Красную книгу Волгоградской области (могильник, серый журавль и журавль-красавка) на территории Палласовского, Быковского и Николаевского муниципальных районов Волгоградской области» при финансовой поддержке областного Комитета охраны окружающей среды.

## Count of the Demoiselle Crane in Volgograd Zavolzhiye, Russia, in 2011

E.I. Ilyashenko

SEVERTSOV'S INSTITUTE OF ECOLOGY AND EVOLUTION RAS, RUSSIA

E-mail: [eilyashenko@savingcranes.org](mailto:eilyashenko@savingcranes.org)

In the last decade the status of the breeding population of the Demoiselle Crane in Volgograd Zavolzhiye (the left bank of Volga River) is unsatisfactory. Previously, it was estimated at 400-450 birds (Chernobai & Guguyeva 2008). Evident decrease of numbers (Chernobai 2011) is caused by natural and anthropogenic factors. Increasing of the average annual temperature

and winters with little snow, decreased water supply and drought. The drought led to the disappearance of small fresh water wetlands and the increase of steppe fires, which were frequent during the last five years. Anthropogenic factors causing the decrease of the Demoiselle Crane population were consequences of the economic crisis in the 1990s which included destruction

of the irrigation canal system and dropping of artesian wells due to the decreasing number of livestock farming, sheepyards, and summer stations for cattle. All these factors led to a decreasing of number of water bodies in the steppe region and followed by the decrease of Demoiselle Crane breeding (Chernobai 2011). Also an unusually heat summer in 2010 had a negative impact on the population. Observations in Transbaikalia steppe indicated significant death of chicks in that period, especially in families which bred far from water (Goroshko 2011). Most likely the same happened in Volgograd Zavolzhiye.

As a result the number of Demoiselle Cranes in Elton Lake Hollow decreased from 150 (Shubin et al 2000) to 100 pairs in 2003-2004 (Bukreev & Chernobai 2006). In 2008 only 21 territorial pairs were counted by the staff of Elton Nature Park, and in 2010 – only eight (Chernobai 2011).

From 21 to 25 May 2011 during a ground survey in Volgograd Zavolzhiye (Pallasovkiy, Bykovskiy and Nikolayevskiy districts) 17 Demoiselle Crane sightings were recorded including three sightings by local people. The sighting of one adult bird was considered as the sighting of a pair, taking into account that most cranes were still incubating their clutches in this period. A total of 35 Demoiselle Cranes including two pairs with chicks, nine incubating pairs, five non-breeding pairs and a group of three birds were counted. The largest concentration was recorded in the hollows of Elton and Botkul lakes (Elton Lake Hollow), the minimum – in agricultural landscapes and in the territory of the military polygon overgrown with high grass. Nine of 11 reliable breeding pairs (82%) bred in the steppe near lakes, one (4%) – on a wasted field, and one (4%) – in a meadow of the military polygon. All breeding pairs were found in the steppe Pallasovkiy District, while in Bykovskiy and Nikolayevskiy districts, where there are more agricultural landscapes – only non-breeding pairs.

Demoiselle Crane behavior was different in different habitats. In the Pallasovkiy district in the steppe zone

Demoiselle Cranes stayed very close to livestock farms and cattle drinking places and were not afraid of people, while in Bykovskiy and Nikolayevskiy districts, where most of the steppe is transformed into agriculture fields, they are more cautious.

From 23 to 27 August 2011 a large pre-migratory staging area with Demoiselle Crane numbers of nearly 800 was discovered in the Pallasovkiy District 5 km from the village of Zolotari. The roosting site of this congregation was located in an agricultural field flooded by surplus water from an irrigation canal. It is notable that even workers of the livestock farm located near the roosting site didn't know about their existence, as cranes departed for feeding sites and arrived in the roosting site in dark, when work in the farm has finished. In addition to the Demoiselle Cranes, a lot of waterbirds used this site.

Some of the cranes in this staging area flew to "start" fields located south and north of the village of Zolotari before and after flying to/from the roosting site, and distributed among crop fields and fresh water wetlands (ponds, canals) in groups of 20-100 birds.

The Demoiselle Cranes left this staging area for the south migration on 11-12 September according to information from workers of the livestock farm.

According to interviews with local people, there is one small staging area in the center of the Volgograd Region, but its roosting site is unknown. The cranes probably fed in the fields located in the large staging area in neighboring Kalmykia.

We thank the staff of Elton Nature Park, V.N. Pimenov and E.A. Chudnovskaya for help in the Demoiselle Crane count. The survey was conducted in the frame of the project "Monitoring of breeding and migratory birds listed in Red Data Book of Volgograd Region (Imperial Eagle, Eurasian and Demoiselle Cranes)" with financial support from the Volgograd Regional Committee on Environment Protection.

## Обследования мест гнездования закавказского серого журавля в Турции в 2012 г.



Ф. Акарсу

НПО «Дога Дернеги» - BirdLife Турция

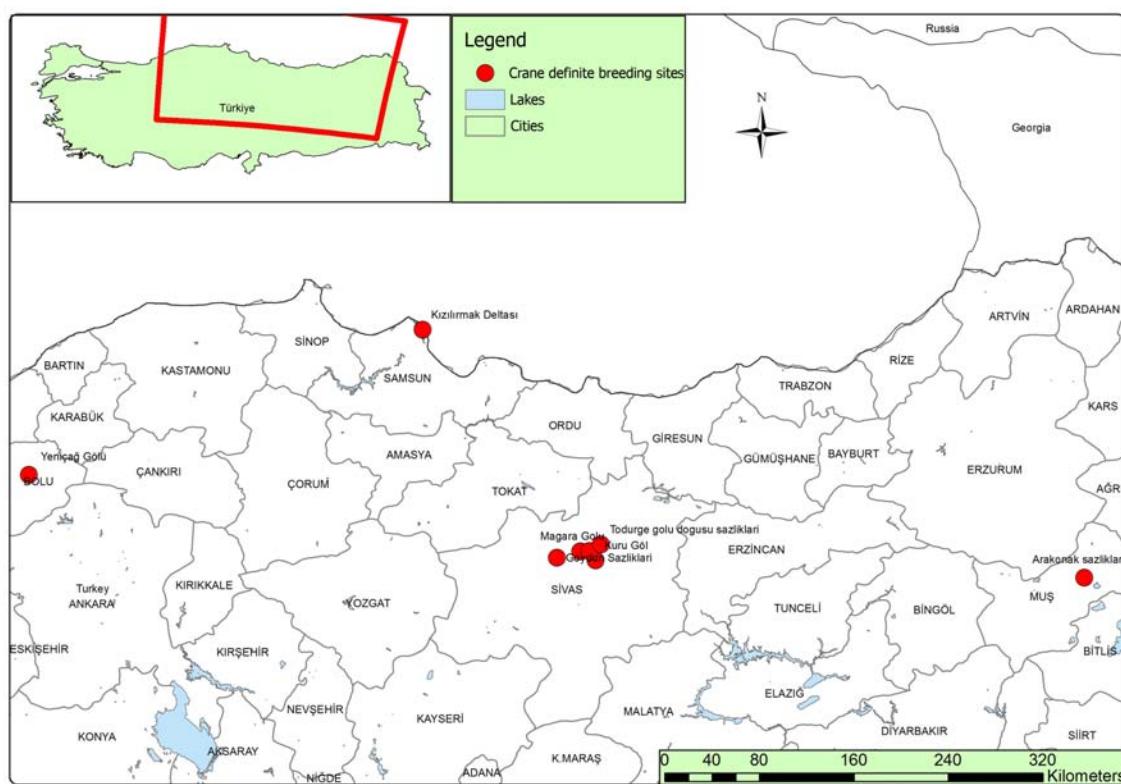
E-mail: ferdi.akarsu@gmail.com

Первые специальные наземные обследования в восточной части Анатолийского плато в Турции (провинции Ван, Карс, Муж, Агри, Игdir, Ардахан, Эрзурум и Эрзишан) проведены в 2010 г. международной группой с целью определения современного статуса популяции закавказского серого журавля (*Grus grus archibaldi*) (Ильяшенко и др., 2011).

Благодаря поддержке зоопарка Фарук Ялшин, орнитопарка Вальсроде и Международного фонда охраны журавлей в 2012 г. полевые работы проведены как территории, обследованных в 2010 г. (провинции Ван, Муж, Ардахан, Эрзурум и Эрзишан), так и в провинциях Сивас и Битлис, откуда известны встречи серых журавлей в предыдущие годы (Олсен, личн. сообщ., база данных НПО «Дога Дернеги»). Места обитания журавлей посещены дважды – с 11 по

25 мая и с 24 по 28 июля 2012 г. с целью обследования известных и потенциальные гнездовых территорий и определения успешности гнездования. Результаты обследования в мае 2012 г. даны в таблице 1.

В мае обследованы шесть провинций (Сивас, Эрзишан, Ван, Муж, Битлис и Ардахан). Данные о журавлях в провинции Эрзурум получены от любителей птиц. Журавли найдены на 12 из 20 обследованных территорий, остальные восемь рассмотрены как потенциальные. Всего зарегистрировано семь территориальных пар и 21 одиночка. Принимая во внимание, что полевые работы проведены в инкубационный период, вероятно, некоторые одиночные птицы были партнерами насиживающих журавлей. Результаты обследования в июле 2012 г. даны в таблице 2.



Распределение гнездовых территорий закавказского серого журавля в восточной Турции  
Distribution of definite breeding sites of Transcaucasian Eurasian Crane in eastern Turkey

В июле на восьми территориях в двух провинциях зарегистрирован 121 журавль, включая 22 территориальные пары, одну молодую птицу прошлого года рождения, одиночку и четыре группы журавлей общей численностью 70 особей. Из 22 территориальных пар 10 (4,5%) имели птенцов (семь пар по два птенца и три – по одному). Доля птенцов от общего числа журавлей составила 14% (17 птенцов). Отмечено, что провинция Сивас является ядром гнездящейся части популяции закавказского журавля в Турции. Здесь на пяти территориях зарегистрировано 9 из 10 найденных успешно размножавшихся пар.

В целом в 2012 г. учтено 182 журавля, включая 29 территориальных пар, 22 одиночных птицы (некоторые из них, возможно, из насиживающих пар) и четыре молодых журавля. Из общего числа 138 (76%) журавлей отмечены в провинции Сивас. 94 журавля держались в четырех группах на четырех различных территориях. Некоторые из птиц в стае на озере Магара в провинции Сивас линяли.

Вблизи деревни Курука, где в 2010 г. обнаружена пара с птенцом, только одна взрослая птица встреченна в мае. В июле ни я, ни хозяин фермы, расположенной поблизости, журавлей не видели.

**Таблица 1. Результаты обследования мест гнездования журавлей в мае 2012 г.**

**Table 1. Results of the crane breeding survey in May 2012**

Название территории Name of site	Координаты Coordinates	Даты встречи Date of observation	Sub-adults	Одиночки Singles	Территориальные пары Territorial pairs	Птицы в группах Birds in groups	Всего особей Total number
<b>Sivas Province</b>							
Bostankaya Marsh, Bostankaya	43,73786 N; 33,0096 E	26 May			1		2
Canova Marsh, Canova	44,12404 N; 37,4915 E	17 May	2	11			13
Durulmus Marshes, Durulmus	44,11226 N; 35,8250 E	18 May		1	1		3
Karagol Marshes Karagol	43,66710 N; 36,1221 E	11 May			2		4
Diskapi Koyu Doğu Büyükk Marsh, Diskapi	44,10541 N; 36,5894 E	18 May		2			2
Diskapi Koyu Doğu Küçük Marsh, Diskapi	44,11629 N; 36,4767 E	18 May		2			2
Hafik Kuçuk Marsh Merkez	44,12985 36,5576	17 May		2			2
<b>Erzurum Province</b>							
Erzurum Plain, Guzelova	44,28301 N; 70,3885 E	25 May				24	24
<b>Erzincan Province</b>							
Eksisu Marshes Akyazi	43,96795 N; 5,53226 E	19 May		1	2		5
<b>Van Province</b>							
Hidirmentes (çiçekli) Lake, Çiçekli	43,37268 37,3730	23 May			1		2
<b>Mus Province</b>							
Kuruca Marshes, Kuruca	43,59585 N; 27,3823 E	21 May		1			1
Sarisu Plain, Sarisu	4323229 N; 318017 E	22 May		1			1
<b>Всего / Total</b>			<b>2</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>61</b>

В долине Сарысу, где, согласно базе данных НПО Дога Дернеги, прежде гнездилось 10 пар, отмечен одиничка, как и в 2010 г.

В дополнение к исследованиям в 2012 г. я обнаружил одну пару журавлей 3 мая 2010 г. в дельте р. Кизилимкар в провинции Самсун. Эта встреча очень интересна, так как эту пару можно рассматривать или как гнездящуюся, или как позднего мигранта. Другую пару с двумя птенцами я нашел на оз. Еничаг в провинции Болу 26 октября 2012 г.

На основе предыдущих и новых исследований опубликована книга на турецком языке «Изучение журавля (*Grus grus*) с биологической и культурной точки зрения», где проанализирована информация о сером журавле в Турции (см. библиографию в разделе «Публикации»).



Типичные открытые места обитания закавказского серого журавля в восточной Турции. Фото Ф. Акарсы  
Typical open breeding habitats of the Tracaucazian Eurasian Crane in eastern Turkey. Photo by F. Akarsu

Таблица 2. Результаты обследования мест гнездования журавлей в июле 2012 г.

Table 2. Results of the crane breeding survey in July 2012

Название территории Name of site	Координаты Coordinates	Даты встречи Date of observation	Sub-adults	Одиночки Singles	Пары без птенцов Pairs without chicks	Птиц в группах Birds in groups	Семьи Families (2ad+ 1 chick)	Семьи Families (2ad+ 2 chicks)	Всего особей Total number
<b>Sivas Province</b>									
Goydun Sazliklari, Goydun Village, Hafik	44,08016 N; 34,2955 E	24 July			2			1	8 (6 ad + 2 Juv)
Diskapi Koyu sazligi, Diskapi Village, Hafik	44,10714 N; 36,3012 E	24-25 July	2			21	1	2	34 (2 sad+ 5 juv+ 6 ad + 21 in group)
Kuru Göl, Gedikçayırı Village	44,01491 N; 37,4774 E	25 July			4		1		11 (10 ad + 1 juv)
Magara Golu, Yarhisar Village, Hafik	44,09851 N; 37,0515 E	26 July				25	1	1	32 (4 ad + 3 juv + 25 in group)
Todurge golu, Demiryurt, Zara	44,14204 N; 38,0997 E	25 July				13		2	21 (4 ad + 4 juv + 13 in group)
İçli Lake	44,03825 N; 37,1656 E	25 July			1				2 ad
Sariyusuf - Sıraç Lake	43,99291 N; 38,1373 E	25 July			1				2 ad
<b>Subtotal</b>				1	12	59	3	6	110
<b>Muş Province</b>									
Arakonak sazliklari, Arakonak, Bulanik	43,31438 N; 25,7382 E	27 July				11		1	15 (2 ad + 2 juv + 11 in group)
<b>Subtotal</b>						11		1	
<b>Всего / Total</b>			1	1	12	70	3	7	121

## Surveys of the Transcaucasian Eurasian Crane Breeding Grounds in Turkey in 2012

F. Akarsu

NGO DOGA DERNEGI – BIRDLIFE TURKEY

E-mail: [ferdi.akarsu@gmail.com](mailto:ferdi.akarsu@gmail.com)

The first detailed ground survey in the eastern part of the Anatolian Plateau in Turkey (provinces of Van, Kars, Muş, Ağrı, İğdir, Ardahan, Erzurum, and Erzincan) was conducted in 2010 by an international team with the goal to determine the current status of the Transcaucasian Eurasian Crane (*Grus grus archibaldi*) and the Demoiselle Crane (Ilyashenko et al, 2011).

Thanks to support from Faruk Yalcin Zoo, Weltvogelpark Zoo and ICF in 2012, we had information from previously observed areas (the provinces of Mus, Van, Ardahan, Erzurum and Erzincan) as well as Sivas and Bitlis provinces. I visited these areas twice – from 11 to 25 May and from 24 to 28 July to survey known and potential breeding sites and to check the status of breeding pairs. Results of the survey in May 2012 is given in Table 1.

In May six provinces (Sivas, Erzincan, Van, Mus, Bitlis and Ardagan) were surveyed. Data for Erzurum Province was received from birdwatchers. Cranes were recorded at 12 of 20 surveyed sites in four provinces, including seven territorial pairs and 21 single birds. Taking into account that the survey was conducted in May during the incubation period, some of the cranes could have been from incubated pairs. The other eight surveyed sites can be considered as potential crane habitats. Result of the survey in July 2012 is given in Table 2.

In July at eight breeding grounds in two provinces we recorded 121 cranes, including 22 territorial pairs, one subadult, one single bird and 70 cranes in four groups. From recorded 22 territorial pairs 10 (45.5%) had chicks (seven with two chicks and three with one chick). The percentage of chicks was 14% (17 juv) of the total number of cranes. It has been found that the Sivas Province is a significant breeding area, where 9 of 10 successfully breeding pairs were recorded in 5 different areas.

In 2012, a total of 182 Eurasian Cranes were sighted with 138 (76%) in Sivas Province. 94 of them were recorded in four groups at four different sites. Some of the cranes in Mağara Lake in Sivas Province were molting birds. Among the sighted cranes were 29 territorial pairs, 22 single birds (some of them could have been from incubated pairs) and four subadults.

Near the village of Kuruca, one breeding pair with a chick was recorded in 2010, and only one adult was sighted during my visit in May. In July I did not see any cranes and neither did a farmer who lives nearby.

Only one adult was recorded in Sarisu Plain, the same as in 2010, while 10 pairs were recorded previously at this site according to the Doga Dernegi database.



Места обитания серых журавлей в провинции Сivas.

Фото Ф. Акару

Eurasian Cranes habitats in Sivas Province. Photo by F. Akarsu



Территориальная пара серых журавлей на озере Ярхисар, провинция Сivas. Фото Ф. Акару

A territorial pair of Eurasian Cranes in Yarhisar Lake, Sivas Province. Photo by F. Akarsu

## Встречи закавказского серого журавля в Армении в 2012 и 2013 гг.



М.Г. Касабян<sup>1,2</sup>, Ш. Казарян<sup>2</sup>

<sup>1</sup>НЦ зоологии и гидроэкологии НАН РА

<sup>2</sup>НПО «Армянское общество защиты птиц»

E-mail: armbirds@yahoo.com

Основой для настоящего краткого обзора послужили материалы фрагментарных исследований в 2012–2013 гг., собранные нами и хранителями трёх Ключевых орнитологических территорий (КОТ) (Севан, Ташир и Арпи-Амасия) в местах пролёта мигрирующих серых журавлей и на потенциальных местах гнездования закавказского серого журавля (*Grus grus archibaldi*).

Первые встречи мигрирующих стай серых журавлей в 2012 г. на всех трёх КОТ приурочены к первой декаде марта. Журавли летели группами от 23 до 75 особей. Последняя стая из 52 птиц пролетела 21 марта. Специального учёта не проводили, поэтому данных об общем числе мигрирующих через республику журавлей нет.

4 апреля 2012 г. на КОТ Арпи-Амасия в сумерках появилась группа из 18 закавказских журавлей, которая приземлилась у холма вблизи болотца, где каждый год гнездится пара журавлей. На рассвете птицы поднялись в воздух и, покружив над территорией, отлетели в сторону оз. Арпи, а 6 апреля вернулись на болото, но через некоторое время опять отлетели. Такое поведение наблюдали до конца апреля. На протяжении этого периода численность стаи постепенно уменьшалась, и к концу месяца осталось 6–7 особей. 1 мая, на болотце, где каждый год отмечали гнездование, осталась одна пара, которая приступила к постройке гнезда. В середине мая, с помощью телескопа несколько раз на гнезде наблюдали насиживающих птиц. 10 июня на краю болотца вместе с взрослыми отмечены два птенца. 13 июня пару,

кормящуюся на сенокосном поле, наблюдали лишь с одним птенцом. Эту семью видели в течение всего послегнездового периода в окрестностях гнезда, как на болотце, так и на прилегающих к нему пастбищах и сенокосах. В августе – сентябре она иногда на один – два дня покидала свою гнездовую территорию, отлетая на мелководья оз. Арпи, но потом обязательноозвращалась. 25 октября на этой территории отмечены ещё несколько закавказских журавлей с птенцами. Но, к сожалению, ни численность, ни половозрастной состав группы хранителем территории установлены не были. До конца октября с места ночевки журавлей периодически были слышны крики, иногда птицы кружились в небе. После 31 октября ни криков, ни самих журавлей не отмечали.

Весной 2013 г. пролёт немногочисленных групп мигрирующих журавлей на КОТ Арпи-Амасия начался 13 марта. Последняя стая численностью 130 птиц отмечена 25 марта. Утром, 4 апреля, на болотце в месте прошлогоднего гнездования пары, появилась небольшая группа закавказских журавлей. Ко второй половине дня здесь осталась одна птица, по-видимому, самец. На следующее утро группа вернулась, но к вечеру была отогнана с болотца уже явно выделявшейся территориальной парой. Эта оставшаяся пара, перемещаясь по болотцу, все время держалась около месторасположения прошлогоднего гнезда, периодически рвала водную растительность и подбрасывала её в воздух, совершая короткие элементы ритуальных брачных танцев. По всей видимости, она готова приступить к гнездованию.

## Sightings of the Transcaucasian Eurasian Crane in Armenia in 2012 and 2013

M.G. Ghasabyan<sup>1,2</sup>, Sh. Kazaryan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>SCIENTIFIC CENTER OF INSTITUTE OF ZOOLOGY AND HYDROECOLOGY NAS OF THE REPUBLIC OF ARMENIA

<sup>2</sup>ARMENIAN SOCIETY FOR THE PROTECTION OF BIRDS

E-mail: armbirds@yahoo.com

This brief article is based on a fragmentary survey conducted in 2012 and 2013 by the author as well as by the keepers of three Important Birds Areas (IBA) (Sevan, Tashir, and Arpi-Amasia) in areas where the Eurasian Crane migration occurs and at potential breeding grounds of the Transcaucasian Eurasian Crane (*Grus grus archibaldi*).

In 2012 the first sightings of migratory Eurasian Cranes were recorded at all three IBA in the first decade of March. Cranes flew in groups of 23 -75 birds. The last flock of 52 birds was recorded on 21 March. A crane census was not conducted; therefore there are no data about the total number of cranes that migrated through the Republic.

On 4 April 2012 a group of 18 Transcaucasian cranes appeared in the evening at IBA Arpi-Amasia and landed on the hill near the wetland where a pair of this subspecies had bred before. The next day after circling above the wetland the cranes flew to Arpi Lake and on 6 April returned again. Such crane behavior was observed until the end of April. During this period the number of cranes gradually decreased, and only 6-7 birds remained at this wetland until late April. On 1 May only one pair stayed at the wetland where crane breeding was recorded before, and started to build a nest. In mid-May we observed this pair incubating. On 10 June

the pair was sighted along with two chicks on the edge of the wetland. On 13 June this pair fed in a mowed field with only one chick. The family was observed during all of the post breeding period in their territory near the nest as well as on adjoining pastures and mowed fields. In August – September the family sometimes left its territory flying to shallow banks of Arpi Lake, but then returned. On 25 October more Transcaucasian cranes with chicks were recorded at the same wetland, but the exact number, sex and age structure of the crane group was not determined by the IBA keeper. Until the end of October crane calls were heard, and sometimes the birds were seen circling in the sky. After 31 October no calls or cranes were recorded.

In spring 2012 the migration of a small number of flocks of Eurasian Cranes through IBA Arpi-Amasia started on 13 March. The last flock of 130 birds was observed on 25 March. On the morning of 4 April a small group of Transcaucasian cranes appeared at the wetlands where the crane pair bred last year. Until this day only one crane was observed at the site. The next morning the group returned to the wetland, but in the evening it was chased by a territorial pair. This pair walked on the wetlands near the place where the previous year nest was located. This pair was apparently ready to breed because sometimes they started to dance and at the same time pulled up the grass and tossed it into the air.

## Гнездование закавказского серого журавля (*Grus grus archibaldi*) в Грузии



3. Джавахишвили<sup>1</sup>, Г. Раджебашвили<sup>1,2</sup>, Г. Дарчиашвили<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Институт экологии, Государственный университет Илии, Тбилиси, Грузия

<sup>2</sup>Экотуры Грузии, Тбилиси, Грузия

<sup>3</sup>Тбилисский зоопарк, Тбилиси, Грузия

E-mail: zure17@gmail.com

М. Кутубидзе (1985) отнес серого журавля к негнездящимся мигрирующим видам Грузии. Р. Жордания с соавторами (1999) указывают две изолированные популяции, одна из которых обитает в южной части страны в районах Ниноцминда, Ахалкалаки и Болниси, а вторая – в западной части в районе Мартвили. Гнездование серого журавля подтверждено для Джавахетского нагорья (Gavashelishvili et al, 2005). На вебсайте о биоразнообразии Грузии серый журавль причислен к гнездящимся птицам ([www.biodiversity-georgia.net](http://www.biodiversity-georgia.net)). Он включен в Красную книгу Грузии как гнездящийся и находящийся под юридической охраной (вебсайт Министерства охраны окружающей среды Грузии <http://moe.gov.ge/>).

Мы наблюдали гнедящихся серых журавлей во время многочисленных орнитологических экспедиций в период с 1997 по 2012 гг., однако, исследования не были направлены специально на учеты и изучение экологии этого вида. Во время экспедиций отмечали по одной гнедящейся паре на озерах Паравани, Абули, Табацкури, по две пары на озерах Ханчали и Багдашени и три – четыре пары на озере Мадатапа (рис. 1), а также две пары на болоте Нариани и по одной паре на болотах Слуда, Картахи и Имера (рис. 2). Кладки содержали одно или два яйца, но мы никогда не видели семей с двумя птенцами. Все обнаруженные гнезда расположены на высоте 1500-2300 м над уровнем моря на мелководьях, покрытых невысокой растительностью.

Отмечены по одному случаю гибели маленьких птенцов от лисы (*Vulpes vulpes*) и болотного луня (*Circus aeruginosus*) после того, как родители улетели с территории из-за беспокойства во время сенкосов и пастьбы скота. Две молодые птицы найдены мертвыми после столкновения с линиями электропередач (рис. 3).

Гнездование серого журавля в Грузии изучена недостаточно. Несмотря на то, что существует ряд встреч гнедящихся пар на озерах и болотах в южной части Грузии, дать точные оценки их численности не предоставляется возможным. Необходимы дополнительные исследования для понимания требований журавлей к местообитаниям, определения успешности их гнездования и лимитирующих факторов.

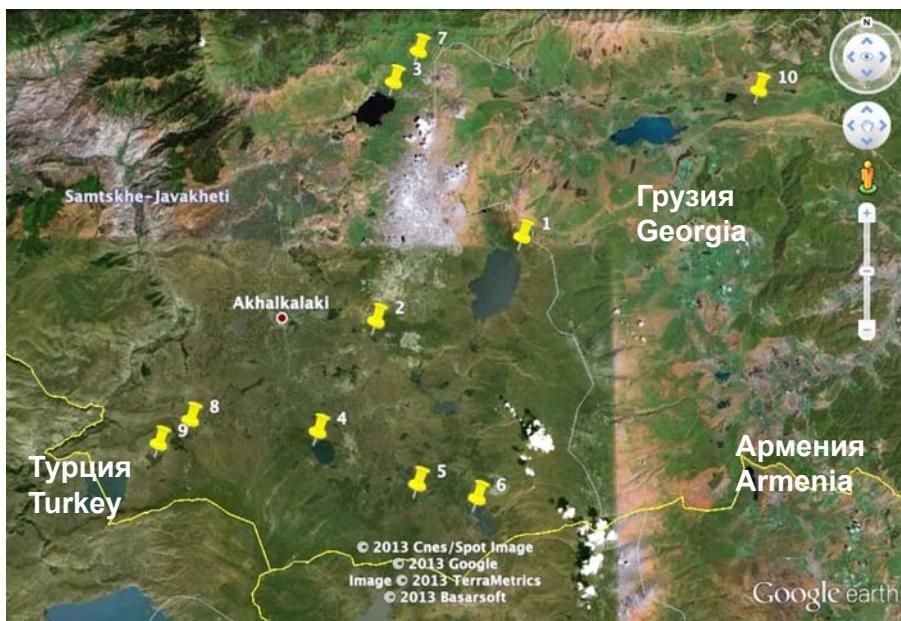


Рис. 1. Распределение гнездовых территорий закавказского серого журавля в Грузии: 1 – оз. Паравани, 2 – оз. Абули, 3 – оз. Табацкури, 4 – оз. Ханчали, 5 – оз. Багдашени, 6 – оз. Мадатапа, 7 – бол. Нариани, 8 – бол. Сулда, 9 – бол. Картшакхи, 10 – бол. Имера

Fig. 1. Distribution of breeding pairs of the Transcaucasian Eurasian Crane in Georgia: 1 – Paravani Lake, 2 – Abuli Lake, 3 – Tabatskuri Lake, 4 – Khanchali Lake, 5 – Bugdasheni Lake, 6 – Madatapa Lake, 7 – Nariani Marsh, 8 – Sulda Marsh, 9 – Kartshakhi Marsh, 10 – Imera Marsh

## Breeding of the Transcaucasian Eurasian Crane (*Grus grus archibaldi*) in Georgia

Z. Javakhishvili<sup>1</sup>, G. Rajebashvili<sup>1,2</sup>, G. Darchiashvili<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTE OF ECOLOGY, ILIA STATE UNIVERSITY, TBILISI, GEORGIA

<sup>2</sup>ECOTOURS GEORGIA, TBILISI, GEORGIA

<sup>3</sup>TBILISI ZOO, TBILISI, GEORGIA

E-mail: zure17@gmail.com

M. Kutubidze (1985) listed the Eurasian Crane as a non-breeding, migratory species in Georgia. R. Zhordania with coauthors (1999) described two isolated breeding populations in Georgia. One population inhabits in the southern part of Georgia in Ninotsminda, Akhalkalaki and Bolnisi districts and the second population – in Western Georgia, Martvili district. Then the breeding of the Eurasian Crane was confirmed on lakes and marshes on the Javakheti Plateau (Gavashelishvili et. al. 2005). A website dedicated to the biodiversity of Georgia lists the Eurasian Crane in a checklist of breeding birds of Georgia ([www.biodiversity-georgia.net](http://www.biodiversity-georgia.net)). This species is also included in the Red List of Georgia as a breeding bird and is under legal protection (Website of Ministry of Environment Protection of Georgia <http://moe.gov.ge/>).

We have observed breeding of the Eurasian Crane during numerous field expeditions from 1997 to 2012. These field expeditions were not specially designed to access the breeding population numbers or the ecology of the Eurasian Crane. During other field expeditions we have documented breeding pairs on the lakes of Paravani (one pair), Abuli (one pair), Tabatskuri (one pair), Khanchali (two pairs), Bughdasheni (two pairs), Madatapa (three-four pairs) (Fig. 1) as well as on Nariani (two

pairs), Sulda (one pair), Kartshakhi (one pair) and Imera (one pair) marshes (Fig. 2). We observed clutches contained one or two eggs, although we have never observed more than one hatched chick. All nests were located within the range of 1500-2300 meters above sea level. They were located on the ground in the wetland with shallow water and vegetation cover of medium height.

We observed mortality cases of young chicks that were caused two times by predation from foxes (*Vulpes vulpes*) and Marsh Harriers (*Circus aeruginosus*) after the parents were disturbed and driven away from the nest by human activities such as mowing and cattle grazing. We also have observed mortality cases of juvenile fledglings caused by collision with power lines (two cases) (Fig. 3).

The breeding population of the Eurasian Crane in Georgia is poorly studied. Even though there are a number of observations of breeding pairs on lakes and marshes in the southern part of Georgia, the number of breeding pairs cannot be accurately accessed. Also more research is needed to better understand habitat requirements, breeding success, and threats.



Рис. 2. Журавли на оз. Мадатапа. Фото Г. Раджебашвили  
Fig. 2. Cranes on Madatapa Lake. Photo by G. Rajebashvili



Рис. 3. Журавль, погибший из-за столкновения с ЛЭП.  
Эта птица имела черную корону – отличительный  
признак закавказского подвида. Фото Г. Раджебашвили  
Fig. 3. Crane death caused by collision with power lines. This  
bird had black crown characterized Transcaucasian subspecies.  
Photo by G. Rajebashvili

## Осенние миграции стерха в долине средней Индигирки в 2012 г.



И.П. Бысыкатова

Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, Якутия, Россия

E-mail: ipbysykatova@gmail.com

Выраженные миграции стерха проходят практически по всему протяжению долины р. Индигирки. Весной птицы вылетают на неё в районе устья р. Мома (правый приток). Осенью наиболее интенсивен пролёт в сентябре – начале октября, когда встречаются стаи по 10-20, реже 50-60 особей. Осенью 2000 г. в районе р. Хастаах за неделю пролетело до 500 птиц, с молодыми в каждой стае (О.А. Данилов, личн. сообщ.). В 2004 г. на Индигирке в местности «Кубалаах» Е.В. Слепцов отметил в общей сложности до 300 особей, из которых около 50 – молодые. Весной, по одним опросным сведениям, стерхов в этом районе отмечают в меньшем количестве, чем осенью, по другим, например в местности «Кумах Сысы», пролёт столь же интенсивен. Первые стерхи появляются на этом участке 5-6 мая, обычно небольшими группами (от 3-5 до 10 особей). Позднее пролетают стаи по 20-30 птиц. В период с 18 по 19 мая 2006 г. в местности «Кумах Сысы» учтена 31 особь, 8-20 мая 2007 г. – 53 журавля (Осипов, 2007). На отдыхе стерхи могут образовывать скопления до 300 птиц, а в общей сложности за весну останавливается до 500 птиц. Некоторые группы держатся в этой местности несколько дней.

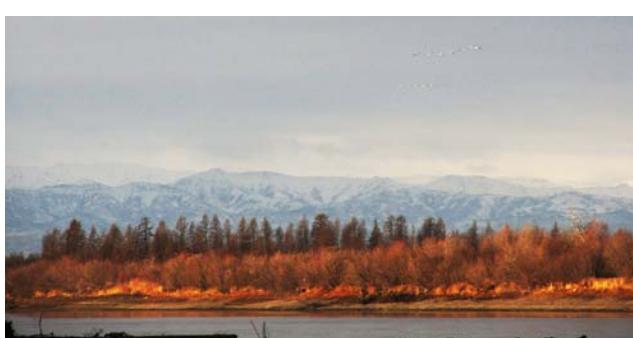
Регулярный и массовый пролёт стерха в долине Индигирки наблюдают также на участке между устьем р. Мома и с. Кулун Елбют. Пролёт длится до семи дней, в основном в северном направлении. В 2005 г. Л.Н. Хабаровым отмечены стерхи, летящие на

восток, но это единственное сообщение о таком направлении весеннего пролёта.

Осенью 2012 г. в период с 22 сентября по 6 октября в долине среднего течения р. Индигирки зарегистрировано 28 стай общей численностью 377 особей (9,4% популяции стерха).

Среднее число птиц в стаях – 12. Птенцов (n=7) удалось зарегистрировать в двух стаях из 24 и 61 особи, а также в семье их трёх птиц. Наиболее интенсивный пролёт наблюдали 2 октября – 242 особей, что составляет 6% популяции. Основное направление осеннего пролёта – юго-западное.

Окрестности участков Бетюеся, Алы-Кель и Березино, судя по собственным наблюдениям и опросным данным, используются стерхами для отдыха во время миграций. Журавли, отмеченные 2 и 3 октября в окрестностях Бетюеся и Красная Речка, летели на небольшой высоте (50 м). Скорее всего, они набирали высоту после остановки на островах в окрестностях Бетюеся, или на территории участка Алы-Кель, находящегося в северо-востоку от Бетюеся, или на марях в окрестностях Березино. По опросным данным отдыхающих стерхов (группы из десятков и сотен особей, в 2011 г. – до 1000 особей) чаще всего отмечают на территории Алы-Кель, а также на косах и отмелях по течению р. Индигирки на участке от пос. Дружина до кордона «Зашиберск».



Пролётный путь вдоль долины р. Индигирки до пересечения Момского хребта. Фото И. Бысыкатовой  
Habitats along Indigirka River Valley where Siberian Cranes rest before crossing over the Moma Mountain Range



Пролёт стерхов. Фото И. Бысыкатовой  
Siberian Crane migration along Indigirka River Valley. Photo by I. Bysykatova

## Siberian Crane Fall Migrations in Middle Indigirka River Valley, Yakutia, Russia, in 2012

I.P. Bysykatova

INSTITUTE OF BIOLOGICAL PROBLEMS OF CRYOLITHOZONE NB RAS, YAKUTIA, RUSSIA

*E-mail: ipbysykatova@gmail.com*

Marked Siberian Crane migrations have been observed along almost entire Indigirka River Valley. In the spring cranes fly to the valley near the Moma River mouth (the right tributary of Indigirka River). In the fall the most intensive migration occurs in September and early October with an average flock size of 10-20, sometimes 50-60 birds. In the autumn of 2000 nearly 500 Siberian Cranes migrated during a week through the site located near Khastaak River (a tributary of Indigirka River), with chicks in almost all flocks (O. Danilov, pers. com.). In 2004 on Indigirka River at Kubalaakh site E. Sleptsov counted up to 300 Siberian Cranes including 50 chicks. According to interviews with local people, at this site fewer Siberian Crane are sighted during spring migration compared to numbers of autumn migration, while in Kumakh Sysy site the migration is quite intensive both in spring and autumn. The first Siberian Cranes appear here on 5-6 May, usually in small groups (from 2-5 to 10 individuals). Larger flocks of 20-30 birds migrate later. On 18-19 May 2006, 31 birds were counted in Kumakh Sysy, and 8 to 20 May 2007 – 53 cranes (Osipov 2007). Siberian Cranes can form congregations with numbers up to 300 birds during short resting periods; and more than a total of 500 birds can be counted at migration stopovers. Some groups stay to rest for several days.

Regular and mass migration of the Siberian Crane is recorded in Middle Indigirka Valley at a site between the

Moma River mouth and the village of Kulun Elbyut. The migration lasts for a week as an average, with cranes typically flying north. In 2005 Siberian Cranes flying east were noted by L. Khabarov, but this is the only data reporting east direction of spring migration.

In the autumn of 2012 we counted Siberian Cranes in the Middle Indigirka River Valley between 22 September and 6 October. 28 flocks with a total of 377 individuals (9.4% of world population) were recorded. The average number of birds in each flock was 13. Chicks were noted in the two largest flocks of 24 and 61 individuals. The last flock seen was on 2 October with 242 birds counted (6% of world population). The main direction of autumn migration was to the southwest.

According to interviews with local people, Siberian Cranes stop for a short rest during their migration near the sites of Betyuesya, Aly-Kel, and Berezino. On 2 and 3 October cranes were recorded near the sites of Betyuesya and Red River flying at a low altitude (50 m), probably ascending after having rested on the islands near Betyuesya or on the site of Aly-Kel located north-east of Betyuesya, or on the marshes near Berezino. More often local people noted resting cranes at the site of Aly-Kel (groups of tens and hundreds individuals, in 2011 – up to 1,000) as well as on sand bars and spits of Indigirka River in the area between the village of Druzhina and the Zazhiversk ranger post.



## Село Охотский Перевоз, как пункт наблюдения за миграциями стерха в юго-восточной Якутии, Россия



М.В. Владимирцева<sup>1</sup>, И.П. Бысыкатаева<sup>1</sup>, Р.Х. Зелепухина<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт проблем биологических проблем криолитозоны СО РАН, Якутия, Россия

<sup>2</sup>ГАО «Центрес Ресспублики Саха (Якутия)», Россия

E-mail: sib-ykt@mail.ru

Село Охотский Перевоз расположено на обоих берегах р. Алдан, правого притока р. Лена в юго-восточной части Якутии. Географически село расположено в месте, где миграционный путь стерха, стаи которого следуют руслам основных северных рек (Яна, Индигирка, Колыма) сужается после выхода на Алданское плато с Верхоянского хребта, и далее птицы придерживаются главным образом русла р. Алдан и его притоков. Поэтому именно здесь находится наиболее удобный пункт наблюдения и учётов сезонных миграций стерха. Самые многочисленные стаи проходят непосредственно над селом, и в радиусе 1,5 км от него. Интересной особенностью осеннего пролёта является то, что часто стаи журавлей летят прямо над зданием школы. Школьникам, которых в Охотском Перевозе совсем немного, не только разрешается, но и настоятельно рекомендуется выбегать в такие моменты из здания и записывать число пролетевших птиц. Здесь естественным образом проходит не «День», а «Неделя» или «Декада Журавля».

Регулярный учёт стерхов во время осеннего пролёта в пределах и в окрестностях с. Охотский Перевоз показал, что число мигрирующих птиц относительно стабильно (1199 в 2008 г; 2475 в 2009 г; 1740 в 2010 г; 1561 в 2011 г., 1462 в 2012 г.). В 2012 г. наиболее интенсивный пролёт проходил с 1 по 9 октября. Примечательно, что некоторые стаи летели с отклонением на восток, что раньше здесь никогда не наблюдалось.

В 2012 г. огромные лесные пожары в районе среднего Алдана начались в середине мая. В результате с. Охотский Перевоз, расположенное посреди тайги, где единственный путь сообщения с другими населёнными пунктами – река Алдан, чуть не погибло, окружённое огнём. Местные жители собственными силами смогли погасить очаг таёжного пожара. Пожары во второй половине мая по срокам совпали с интенсивной весенней миграцией стерха, главным образом, молодых и не размножающихся птиц, поскольку гнездящиеся пары к середине мая обычно уже достигают тундровой зоны. По данным В.В. Про-



Летящие стерхи. Фото В. Оконешникова

Flying Siberian Cranes. Photo by V. Okoneshnikov

копьева (житель с. Усть-Мая), между с. Эжанцы и с. Усть-Мая в середине мая сотрудниками МЧС обнаружена стая численностью более чем 1000 стерхов, сидящая на заболоченной местности. Птицы проявляли беспокойство, не кормились, и, возможно, не могли продолжать миграцию из-за крайне низкой

видимости и ухудшенных условий аэродинамики. Журавли, попавшие в тяжёлые обстоятельства на весенном пролёте, могли быть этим отпугнуты, чем, вероятно, и можно объяснить отклонение осеннего пролётного пути на восток в районе с. Охотский Пере-воз.

## Okhotskiy Perevoz Village is the Observation Point for Siberian Crane Migration in Southeastern Yakutia, Russia

M.V. Vladimirtseva<sup>1</sup>, I.P. Bysykatova<sup>1</sup>, R.Kh. Zelepukhina<sup>2</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTE OF BIOLOGICAL PROBLEMS OF CRYOLITHOZONE NB RAS, YAKUTIA, RUSSIA

<sup>2</sup>GAO “CENTRES REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)”, RUSSIA

E-mail: [sib-ykt@mail.ru](mailto:sib-ykt@mail.ru)

The village of Okhotskiy Perevoz is located on both banks of the Aldan River, the right tributary of Lena River in southeastern Yakutia. The Siberian Crane migration route follows the main northern rivers (Yana, Indigirka, and Kolyma), becomes narrower entering the Aldan Plateau from the Verkhoyansky mountain range, after which the cranes continue migration along the Aldan River and its tributaries. Therefore, this village is the most convenient observation point to count Siberian Cranes during seasonal migrations. The largest flocks fly just above the village or within a radius of 1.5 km. Cranes very often fly over the local school so its students are allowed and even encouraged to leave the classroom to observe and count the cranes.

Regular Siberian Crane counts during autumn migration over the village of Okhotskiy Perevoz and its outskirts indicated that the number of migrating birds is relatively stable (1,199 in 2008; 2,475 in 2009; 1,740 in 2010; 1,561 in 2011; and 1,462 in 2012). In 2012, the most intensive migration was observed from 1 to 9 October. During this count it was observed that some flocks

flew with a pull to the east, which was not identified in previous observations.

In 2012 huge forest fires in Middle Aldan River started in mid-May. The village of Okhotsky Perevoz, located in the middle of taiga, where the Aldan River is the only way to connect with other settlements, was nearly destroyed. Local people extinguished the taiga fire with their own efforts and means. Fires in the middle of May happened during the intensive Siberian Crane migration of mostly young and non-breeding birds to the north. By that time the majority of breeding birds had already reached their breeding grounds in the Arctic tundra. According to information from V. Prokopiev, resident of Ust-Maya Village, the staff of the Ministry of Emergencies discovered a flock of near 1,000 Siberian Cranes in the marsh between the villages of Ezhantsy and Ust-Maya. The birds were nervous, did not feed, and probably could not continue migration because of poor visibility and unfavorable air thermals caused by fires. Perhaps the spring fires provoked the cranes to deviate eastward during their autumn migration over the Okhotskiy Perevoz.

## Мигрирующие стерхи в национальном природном резервате Момоге в 2012 г., Северо-Восточный Китай



Х. Джиан

Национальный центр кольцевания птиц Китая,  
Научно-исследовательский институт экологии леса и охраны окружающей среды  
Китайской Академии наук

E-mail: [hxjiang@caf.ac.cn](mailto:hxjiang@caf.ac.cn)

Весной 2012 г. стерхи во время миграционной остановки в Национальном природном резервате (НПР) Момоге держались, главным образом, на болотах Этапао (Etoupa). Период пребывания длился 63 дня, с 16 марта по 18 мая. В начале весенней миграции, с 16 по 27 марта, стояла холодная погода, и численность стерхов варьировалась от 0 до 20 особей. После 27 марта их число постепенно начало увеличиваться. В течение 30 дней ежедневно учитывали более 1000 стерхов. В этот период численность выше 2000 и 3000 особей отмечена в течение 25 и 17 дней соответственно. Максимальное число взрослых стерхов 3262 особей пришлось на 3 мая, молодых 388 – на 12 мая. Максимальное число всех журавлей, 3560 особей, учтено 3 мая.

Принимая во внимание максимальное число учтённых взрослых и молодых особей, минимальная численность восточной популяции стерха – 3657 особей.

Осенью 2012 г. период пребывания стерхов на миграционной остановке длился 66 дней, с 13 сен-

тября по 17 ноября. В течение 22 дней здесь держалось свыше 1000 журавлей. В течение этого времени численность выше 2000 и 3000 особей отмечена в течение 20 и 7 дней соответственно. Максимальное число учтённых журавлей 3639 особей пришлось на 25 октября, в этот день отмечено самое большое число как взрослых – 3060, так и молодых птиц – 579 особей. Доля птенцов составила 19% в день с максимальным числом учтённых птиц.

Распределение стерхов на месте миграционной остановки осенью 2012 г. сильно изменилось по сравнению с предыдущими годами из-за высокого уровня воды на болотах Этапао. Большая часть журавлей сместилась на окрестные территории, такие как Minggatun, Taolahao и Yuanbaotu. Обнаружен новый участок образовавшийся из-за избыточных летних осадков и, частично, путём искусственной подачи воды.

Основной корм стерхов – клубеньки осочек *Scirpus planiculmis* и *S. ripponicus*, являющиеся здесь доминантными растениями в весенний и осенний перио-



Стерхи на месте миграционной остановки в Национальном природном резервате Момоге. Фото Х. Джиан  
Siberian Cranes at migration stopover in Momoge National Nature Reserve. Photo by H. Jiang

ды. Уровень воды – основной фактор, влияющий на рост этих растений и их доступность журавлям.

Необходимо отметить, что новый участок принадлежит к водно-болотной системе, отличной от болот Этопао. Хотя в обеих системах источником воды являются дождевые осадки и вода, поступающая из мелиоративных каналов и, потенциально, из русла р. Ненджан (Nenjiang), строительство мелиоративных каналов в Мингатун ещё не закончилось. Поэтому

гидрология нового участка очень изменчива. Таким образом, существует ряд потенциальных водно-болотных угодий для стерха. Это важно в период, когда на болотах Этопао высокий уровень воды, что делает корм недоступным для стерхов. Кроме того, на новых участках меньше внешних угрожаемых факторов для журавлей по сравнению с болотами Этопао, где существует потенциальный риск загрязнения воды нефтяными отходами.

## Migratory Siberian Cranes at Momoge National Nature Reserve, Northeastern China, in 2012

H. Jiang

NATIONAL BIRD BANDING CENTER OF CHINA, RESEARCH INSTITUTE OF FOREST ECOLOGY,  
ENVIRONMENT AND PROTECTION, CHINESE ACADEMY OF FORESTRY

E-mail: sib-ykt@mail.ru

In spring 2012, the Siberian Cranes mainly used the Etoupaо wetland of Momoge NNR. The staging lasted for 63 days, from March 16 to May 18. Due to low temperatures at the beginning of spring migration, the crane numbers were quite variable from March 16 to 27, ranging from zero to less than 20 individuals. After March 27, the crane numbers increased steadily. There were 30 days with daily counts of over 1,000 cranes. During this time, daily numbers of over 2,000 and 3,000 cranes were recorded during 25 and 17 days, respectively. The maximum daily count of adult cranes was 3,269 on 3 May, and of young birds – 388 on 12 May. The maximum daily count of all cranes was 3,590 on 3 May.

Taking into account the maximum count of adult and young cranes, the minimum population estimate would be 3,657 Siberian Cranes in the eastern flyway.

In the fall 2012, the staging lasted for 66 days, from September 13 to November 17. Daily counts of over 1,000 cranes lasted for 22 days. During that time, daily numbers over 2,000 and 3,000 cranes were recorded during 20 and 7 days, respectively. The maximum daily count was 3,639 cranes on 25 October, both adults and juveniles also reached the largest number (3,060 adults and 579 juveniles). The juvenile / adults ratio is approximately 19% based on the maximum numbers.

However, the distribution of Siberian Cranes has expe-

rienced a great change in the fall due to the high water level in the Etoupaо wetland. The majority of cranes began using the surrounding areas such as Minggatun, Taolahao, and Yuanbaotu. The new stopover sites were formed due to the abundant precipitation in summer and partially due to the artificial water supply. The main food of Siberian Cranes at Momoge NNR are the tubers of *Scirpus planiculmis* and *S. nipponicus*, which are typically transition plants in the seasonal pools of this area. The water level is a determining factor to ensure the tuber growth and plant transition.

It is worthwhile to mention that the new stopover sites belong to the same water system, which is different from that of the Etoupaо wetland. Though both water sources mainly come from rainfall, releasing water from the irrigation canal, and potentially from the channel of Nenjiang River, the engineering of the irrigation canal was not completed for the Minggatun wetland. Therefore, the water conditions are quite changeable at the new stopover sites. These are potential important alternative stopover sites for this endangered species, especially when the water level and food availability are not at an acceptable level at the Etoupaо wetland. Furthermore, the new sites have fewer external threats to the cranes in comparison with the Etoupaо wetland, where there is a potential risk by contaminated water from the oil operation.

## Встречи стерхов в дельте Волги, Россия, в 2011 и 2012 гг.



Г.М. Русанов, А.А. Кашин, Н.А. Литвинова, С. Митрофанов, Ю. Таранов

АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК, РОССИЯ

E-mail: g.rusanov@mail.ru

Дельта Волги – место традиционной миграционной остановки стерхов западносибирской популяции. В 2011 и 2012 гг. на территории Астраханского заповедника, расположенного в дельте Волги, встречи стерхов отмечены во время осенней миграции.

22 сентября 2011 г. в 18 часов 15 минут А. Кашин, Н. Литвинова и С. Митрофанов видели стаю из 15 стерхов, пролетевших в западном направлении над третьим кордоном Обжоровского участка, расположенного в восточной части низовьев дельты Волги. Кордон находится в тростниковом поясе дельты в 10 км от её морского края. Стая, численностью более 10 птиц, не наблюдали в дельте Волги уже четыре десятилетия. Встреча 15 стерхов свидетельствует, на наш взгляд, о том, что выпуск молодых птиц из Питомника редких видов журавлей Окского заповедника даёт положительные результаты и укрепляет надежду на возможность восстановления обской популяции.

20 октября 2011 г. в 17 часов 30 минут Ю. Таранов встретил одного взрослого стерха на Дамчикском участке Астраханского заповедника, расположенным в западной части дельты Волги. Встреча произошла на морском крае дельты в урочище Ракушечный култук (залив). Стерх взлетел с обсыхающей косы и улетел в восточном направлении. В последующие дни обнаружить его в этом районе уже не удалось.

18 октября 2012 г. на Обжоровском участке (восточная часть дельты) у морского края дельты в урочище «Левая вытечка Кутума» А.А. Кашин встретил взрослую и молодую особи. Встреча произошла в

полдень на мелководье култучной зоны, где на приустьевых косах в значительном количестве держались серые гуси, речные утки и озёрные чайки. Обе птицы скрылись от наблюдателя в зарослях лотоса, в изобилии растущего на мелководьях и косах. В этот же день несколько позднее на другой вытечке протока Кутум были выпущены шесть молодых стерхов, привезённых из Питомника редких видов журавлей Окского заповедника (Маркин, данный выпуск, с. 93). Сообщений о последующих встречах здесь диких стерхов не поступало.

21 октября днём одного взрослого стерха отметил Д.Б. Левченко на Дамчикском участке заповедника (западная часть дельты). Птица кормилась на мелководье култучной зоны в урочище о. Постовой и, перелетев около полукилометра, приземлилась в урочище Ракушечный култук.

Получены также требующие подтверждения сообщения местных жителей о встречах стерхов. Проживающий в с. Марфино охотник 5 октября 2012 г. видел шесть пролетевших стерхов в урочище о. Кабаний (восточнее Обжоровского участка заповедника). В первых числах ноября фотограф Е. Полонский видел пять летевших разновозрастных стерхов в Икрянинском районе (западная часть дельты). При этом три из шести стерхов, выпущенных 18 октября, ещё держались в этот период на Обжоровском участке заповедника и не могли находиться в месте встречи птиц Е. Полонским.



Молодые орланы-белохвосты в дельте р. Волги – место миграционной остановки стерхов. Фото А. Кашина  
Volga River Delta is the traditional migration stopover of the Siberian Crane. Photo by A. Kashin

## Siberian Crane Sightings in Volga Delta, Russia, in 2011 and 2012

G.M. Rusanov, A.A. Kashin, N.A. Litvinova, S. Mitrofanov, Y. Taranov

ASTRAKHAN STATE NATURE BIOSPHERE RESERVE, RUSSIA

E-mail: [g.rusanov@mail.ru](mailto:g.rusanov@mail.ru)

Volga Delta is a traditional migration stopover for the Western Asian flock of the Siberian Crane. In 2011 and 2012 wild Siberian Cranes were sighted in Astrakhan State Nature Biosphere Reserve (SNBR) located in the Volga Delta.

On 22 September 2011 at 6:15 p.m. A. Kashin, N. Litvinova, and S. Mitrofanov saw a flock of 15 Siberian Cranes which flew to the west above the Obzhorovo site located in the reed belt in the eastern part of Volga Delta. Such flocks of more than 10 birds were not seen in Volga Delta during the last four decades. The sighting of 15 Siberian Cranes indicates the success of a re-introduction program implemented by Oka State Nature Reserve and All-Russian Research Institute for Nature Protection and strengthens our hope on recovering the Western/Central Asian population of this rare species.

Another sighting was recorded on 20 October 2011 at 5:30 p.m. near the sea coast. Yuri Taranov saw one adult Siberian Crane in the Damchik site of Astrakhan SNBR located in the western part of Volga Delta. The Siberian Crane took off a sandy spit and flew in the eastern direction. In the following days no cranes were found there.

On 18 October 2012 two Siberian Cranes (an adult and a young bird) were recorded in Obzhorovo site (the eastern part of Volga Delta) near the sea edge of the

delta. A. Kashin and the Astrakhan SNBR staff discovered them in the afternoon in a shallow zone of the delta, where a large number of geese, ducks and gulls stayed on sand bars. Both cranes hid themselves in lotus thickets which are abundant in shallow water spits. A little later on the same day, six captive-reared young Siberian Cranes were released near Kutum channel (Markin, this issue, p. 93). After that there was no information about wild cranes from this area.

On 21 October 2012 D. Levchenko noted one adult Siberian Crane in Damchik site (the western part of the delta). The bird fed in shallow water at Postovoi site, then flew near 0.5 km and landed at Rakushechny Kul-tuk site.

We also have the following information from local people, that needs to be confirmed: on 5 October 2012, a hunter, resident of the village of Mitrofanovo, sighted six flying Siberian Cranes at Kabaniy site, east of the Obzhorovo site. In early November E. Polonsky, a photog-rapher, saw five flying Siberian Cranes of different ages (adults and young birds) in the Ikryaninskiy Dis-trict (the western part of the delta). It should be noted that three of six captive-reared Siberian Cranes re leased on 18 October stayed still at Obzhorovo site so they could not be at the site where E. Polonsky saw six flying cranes.



Дельта р. Волги – место традиционной миграционной остановки стерхов. Фото А. Кашина

Volga River Delta is the traditional migration stopover of the Siberian Crane. Photo by A. Kashin

## Учёты серых журавлей на Клязьминском предотлётном скоплении, Ивановская область, Россия



В.Н. Мельников

Ивановский государственный университет, Россия

E-mail: [ivanovobirds@mail.ru](mailto:ivanovobirds@mail.ru)

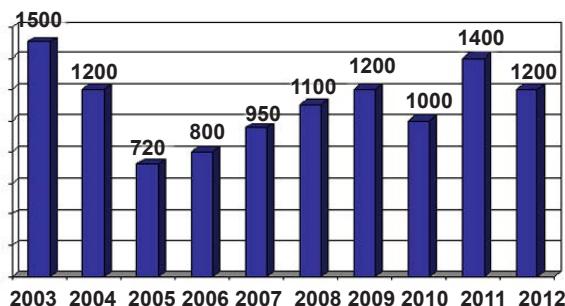
Мониторинг Клязьминского предотлётного скопления журавлей ведётся Ивановским отделением СОПР с 2003 г. Ежегодно в эту работу вовлечены студенты биолого-химического факультета ИвГУ. Учёт численности проводят во время вечерних перелётов птиц к местам ночёвки и утренних разлётов с ночёвок, а также днём на местах кормёжки. На основании наблюдений, проводимых в течение 10 лет, прослежена динамика численности журавлей в скоплении.

В 2012 г. на территории Клязьменского заказника учтено 1200 птиц. Продолжается изменение пространственной структуры скопления, связанное с характером использования сельхозугодий и гидрологических процессов в пойме. В начале изучения скопления ночёвки журавлей располагались на болотах к северу от заказника (Торбаевское, Михеевское, Косовское), а основные места кормёжки – недалеко от ночёвок (от 3 до 7 км), на полях вокруг с. Горячево Савинского р-на. После прекращения сельскохозяйственной деятельности на этих полях, численность журавлей в скоплении снизилась, а места кормёж-

ки сместились на поля в окр. с. Ильино Ковровского р-на, расположенные в 15-20 км от мест ночёвок. В это же время журавли начали использовать для ночёвок переувлажнённые участки Клязьминской поймы, в первую очередь – в районе р. Маньшинка, тем самым несколько сократив расстояние перелёта от ночёвок к кормёжкам. Частичное возобновление сельскохозяйственного производства под с. Горячево в 2010-2011 гг. позволило журавлям вернуться на старые места кормежки. Однако места ночёвки остались в пойме, более того – с р. Маньшинки ночёвки сместились глубже в пойму Клязьмы.

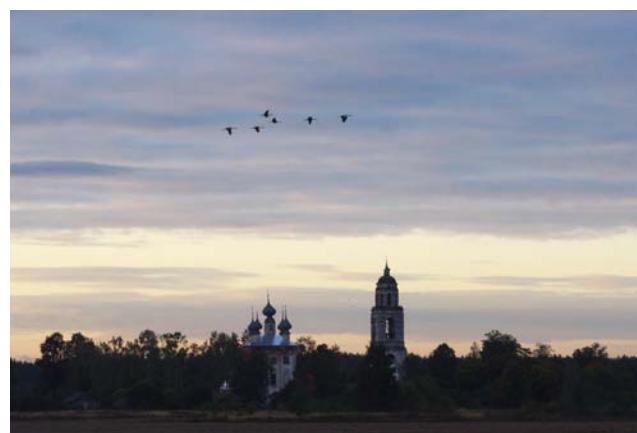
Во время посевов озимых на поле напротив с. Шапкино журавли кормились вблизи тракторов, ходили за ними, выискивая корм в свежеобработанной земле. После посева для отпугивания журавлей на поле установили белые флаги, и птицы перестали посещать его. Таким образом, ущерб озимым от журавлей сведён к минимуму.

В 2012 г. журавли полностью отлетели с Клязьминского скопления на юг в конце сентября.



Динамика численности журавлей в Клязьминском предотлётном скоплении

*Dynamic of Eurasian Crane number at the staging area located in Klyazma Wildlife Refuge*



Перелёты журавлей между местами ночёвки и кормёжки в Клязьминском предотлётном скоплении. Фото В. Мельникова

*Eurasian Crane flights between roosting and feeding sites at the staging area located in Klyazma Wildlife Refuge. Photo by V. Melnikov*



Места кормёжки журавлей в окрестностях с. Ильино.  
Фото В. Мельникова

Eurasian Crane feeding sites near the village of Ilino. Photo by V. Melnikov



Во время посева озимых журавли кормятся вблизи тракторов. Фото В. Мельникова

During sawing of winter wheat in fields, cranes fed near tractors. Photo by V. Melnikov

## Eurasian Crane Counts in Klyazma Staging Area, Ivanovo Region, Russia

V.N. Melnikov

IVANOV STATE UNIVERSITY, RUSSIA

E-mail: [ivanovobirds@mail.ru](mailto:ivanovobirds@mail.ru)

Monitoring on Eurasian Crane staging area in Klyazma River floodplain, Ivanovo Province, is conducted by Ivanovo Branch of Russian Bird Conservation Union (RBCU) since 2003. Every year students of Ivanovo State University are involved in crane counts. Counts are conducted when cranes flying between roosting and feeding sites in sunrise and sunset as well as at feeding sites. On the base of monitoring the dynamic of Eurasian Crane number at the staging area located in Klyazma Wildlife Refuge has been tracked.

In 2012, 1,200 cranes were counted at Klyazma Wildlife Refuge. Spatial structure of the staging area connected with agriculture activities and hydrological regime in Klyazma River floodplain has been changed. In the initial stage of the staging area monitoring, the cranes spent night on marshes north from the wildlife refuge, and their main feeding sites were not far from roosting sites (3-7 km) on fields near the village of Goryachevo, Savinskiy District. After agriculture activity stopped, those fields

became to overgrow with weeds and trees. Therefore cranes moved for feeding on fields near the village of Ilino, Kovrov District, located 15 km from roosting sites. At the same time they started using for night rest wetlands in Klyazma River floodplain, mostly in Manshinka River mouth, to reduce distance between feeding and roosting sites.

In 2010 and 2011 the cranes returned to previous feeding sites due to partly recovering of agriculture activities near the village of Goryachevo. However, they continue to use roosting sites in Klyazma River floodplain.

During sawing of winter wheat in fields near the village of Shapokino, cranes fed near tractors, followed them searching food in just plowed soil. After the sawing, white flags were set up on the fields to scare cranes, and they stopped to feed on these fields.

In 2012, Eurasian Cranes left Klyazma staging area for south migration in late September.

## Учёты японских журавлей зимой 2011/2012 г. на Хоккайдо, Япония



К. Момозе

НПО "RED-CROWNED CRANE CONSERVANCY", Япония

E-mail: DZI00244@nifty.com

С 28 января по 6 февраля 2012 г. Группа по сохранению японского журавля провела 28-е зимние учёты японских журавлей на восточном Хоккайдо, Япония. В них участвовало 172 волонтёра, включая студентов и учителей из России и Республики Корея, участников Второго международного экологического лагеря.

Всего учтено 1465 журавлей, включая 191 птенца. По данным, полученным в течение двух последних

сезонов похоже, что рост численности островной популяции приостановился, однако зимний учёт в 2012 г. показал, что она продолжает увеличиваться.

Зима 2008/2009: 1324 ос., включая 130 птенцов

Зима 2009/2010: 1243 ос., включая 137 птенцов

Зима 2010/2011: 1267 ос., включая 159 птенцов

Зима 2011/2012: 1465 ос., включая 191 птенца



Зимние учёты японских журавлей на Хоккайдо, Япония, с участием волонтёров. Фото К. Момозе

Winter census of Red-crowned Cranes in Hokkaido, Japan, with participation of volunteers. Photo by K. Momose

### The Red-crowned Crane Winter Census in Hokkaido, Japan, in 2011/2012

K. Momose

RED-CROWNED CRANE CONSERVANCY, JAPAN

E-mail: DZI00244@nifty.com

The Red-crowned Crane Conservancy (RCC) conducted its 28th winter census of the island population of the Red-crowned Crane in eastern Hokkaido, Japan, from 28th January to 6 February 2012. 172 volunteers including the participants of the International Ecological Camp II held by RCC (students and teachers from Russia and the Republic of Korea) joined the census. We recorded the total of 1,465 cranes including 191 juveniles. The

population seemed to have stopped increasing in the last two seasons but the result of this season shows that it is still increasing.

Winter 2008/2009: 1,324 including 130 juveniles

Winter 2009/2010: 1,243 including 137 juveniles

Winter 2010/2011: 1,267 including 159 juveniles

Winter 2011/2012: 1,465 including 191 juveniles



## Зимние учёты журавлей в Республике Корея в 2011/2012 и 2012/2013 гг.

К. Лии

КОРЕЙСКАЯ СЕТЬ ПО СОХРАНЕНИЮ И ИЗУЧЕНИЮ ЖУРАВЛЕЙ, Республика Корея

E-mail: grus@daum.net

Каждую зиму с ноября по март в течение нескольких дней каждого месяца члены Корейской сети по сохранению и изучению журавлей (Korean Crane Network) проводят учёты журавлей с участием большого числа волонтёров. 26-27 января 2013 г. организован дополнительный учёт в рамках национальных дней мониторинга водоплавающих и околоводных птиц.

Учёты покрывают основные места зимовки японского и даурского журавлей (Чорвон, расположенной в демилитаризованной зоне между КНДР и Республикой Корея, Гангва, Паджу, Гимпо и Енчен), чёрного журавля (заливы Санчон и Чонсу), а также ряд других мест.

Результаты учётов в зимние сезоны 2011/2012 и 2012/2013 гг. представлены в таблицах 1, 2, 3.

**Таблица 1. Результаты учёта японского журавля зимой 2011/2012 и 2012/2013 гг.**

**Table 1. Results of the Red-crowned Crane censuses in winters 2011/2012 and 2012/2013**

Название территории Name of site	Даты учёта/ Date of census					
	Январь January 2012	Декабрь December 2012	Середина января Mid-January 2013	Конец января Late January 2013	Середина февраля Mid-February 2013	Середина марта Mid-March 2013
Гангва / Ganghwa	20	29	24	26	22	
Паджу / Raju	14	27	14	24	1	
Енчон / Yeoncheon	139	117	113	136	129	41
Чорвон / Cheorwon	826	770	628	663	577	51
Устье р. Накдон / Nakdonggang Estuary			2		2	
Хаман / Haman			2	2	2	
<b>Всего / Total</b>	<b>999</b>	<b>943</b>	<b>783</b>	<b>851</b>	<b>733</b>	<b>92</b>

Учёты покрывают основные места зимовки японского и даурского журавлей (Чорвон, расположенной в демилитаризованной зоне между КНДР и Республикой Корея, Гангва, Паджу, Гимпо и Енчен), чёрного журавля (заливы Санчон и Чонсу), а также ряд других мест.

Результаты учётов зимой 2011/2012 и 2012/2013 гг. представлены в таблицах 1, 2, 3.

Зимой 2012/2013 гг., после учётов в декабре, погода резко изменилась. В начале января температура в Чорвоне упала до  $-30^{\circ}\text{C}$ , и поля покрылись снегом. В результате в январе число японских журавлей сократилось, по сравнению данными учёта в декабре, с 942 до 779 особей. Из-за погодных условий сократилось и число даурских журавлей, а чёрные журавли переместились с места зимовки в заливе Чонсу в более южный залив Санчон.

В марте 2013 г. число чёрных журавлей резко увеличилось за счёт птиц, мигрирующих с мест зимовки в Японии на места гнездования в России.

Зимой 2011/2012 гг. по крайне мере два одиночных взрослых стерха встречено в Чорвоне и Паджу и две молодые птицы – на восстановленных водно-болотных угодьях в Хвасон (Hwaseong). Зимой 2012/2013 гг. два одиночных взрослых стерха отмечены в Чорвоне и Джеджудо, а пару видели в Чорвоне в марте.

Оба зимних сезона несколько серых журавлей, а также гибридов между серыми и чёрными журавлями держались в стае чёрных журавлей. Вместе с ними, с наступлением холодной погоды в январе 2013 г., они переместились из залива Чонсу в залив Санчон.

От одного до семи канадских журавлей отмечено в оба зимних сезона.

• ЗИМОВКИ • WINTERING •

Таблица 2. Результаты учёта даурского журавля зимой 2011/2012 и 2012/2013 гг.  
Table 2. Results of the White-naped Crane censuses in winters 2011/2012 and 2012/2013

Название территории Name of site	Даты учёта / Date of census					
	Январь January 2012	Декабрь December 2012	Середина января Mid-January 2013	Конец января Late January 2013	Середина февраля Mid-February 2013	Середина марта Mid-March 2013
Гимпо / Gimpo, Goyang	69	51	51	57	114	46
Паджу / Raju	76	130	106	175	178	101
Енчон / Yeoncheon	78	63	199	71	214	45
Чорвон / Cheorwon	1,507	1,456	1,164	1,029	1,846	3,095
Залив Чонсу / Cheonsu Bay						1
Залив Санчон/ Suncheon Bay	8	24	27	27	4	
Гуми / Gumi Haepyung		4	4	4		
Вдхр. Джунам / Junam Reservoir	37	150	116	210	34	
Семангам / Saemangeum, Gunsan	3					
Залив Гохон / Goheung Bay	19					
Остров Годже / Geoje Island				7		
<b>Всего / Total</b>	<b>1797</b>	<b>1878</b>	<b>1667</b>	<b>1580</b>	<b>2,390</b>	<b>3,288</b>

Таблица 3. Результаты учёта чёрного журавля зимой 2011/2012 и 2012/2013 гг.

Table 3. Results of the Hooded Crane censuses in winters 2011/2012 and 2012/2013

Название территории Name of site	Даты учёта/ Date of census					
	Январь January 2012	Декабрь December 2012	Середина января Mid-January 2013	Конец января Late January 2013	Середина февраля Mid-February 2013	Середина марта Mid-March 2013
Гангва / Ganghwa						50
Паджу / Raju						1
Гимпо / Gimpo, Goyang					1	
Енчон / Yeoncheon		2				
Чорвон / Cheorwon	1				1	4
Залив Чонсу / Cheonsu Bay		144			9	2,065
Залив Санчон / Suncheon Bay	569	470	660	654	574	375
Устье р. Накдон / Nakdonggang Estuary						167
Инчон / Incheon						4
Сихва / Sihwa reclaimed area						60
Гунсан / Gunsan						108
Семангам / Saemangeum, Gunsan						64
<b>Всего / Total</b>	<b>570</b>	<b>614</b>	<b>660</b>	<b>654</b>	<b>585</b>	<b>2,898</b>



Участники зимних учётов журавлей на местах зимовки в Республике Корея. Фото К. Ли  
Participants of winter censuses of cranes at wintering grounds in the Republic of Korea. Photo by K. Lee



Места ночёвки журавлей в долине р. Имжин. Фото К. Ли  
Red-crowned Crane roosting sites in Imjin River Valley.  
Photo by K. Lee

## Winter Crane Censuses in the Republic of Korea in 2011/2012 and 2012/2013

K. Lee

KOREAN CRANE NETWORK, THE REPUBLIC OF KOREA

E-mail: grus@daum.net

Every winter the Korean Crane Network conducts a winter crane census with the participation of volunteers from November to March during several days each month. The census covers the main wintering grounds of Red-crowned and White-naped Cranes (Cheorwon, located in Demilitarization Zone between KNDR and the Republic of Korea, Ganghwa, Paju, Gimpo and Yeoncheon), the main wintering grounds of the Hooded Crane (Suncheon and Cheonsu Bays) as well as a number of other places.

Results of Red-crowned, White-naped, and Hooded Cranes censuses in winters 2011/2012 and 2012/2013 are given in Table 1, 2 and 3 accordingly.

During the census in January 2012, 999 Red-crowned Cranes were counted, while the peak number was in December 2011 – 1,081 individuals.

In winter 2012/2013, after the count in December, the weather changed sharply. In early January the temperature dropped to  $-30^{\circ}\text{C}$  at Cheorwon, and snow densely covered the fields. The number of Red-crowned Cranes decreased compared with number counted in late December (from 943 to 783), and we don't know where nearly 160 missing cranes went. Due to a cold snowy winter, the number of White-naped Cranes also

decreased, and Hooded Cranes moved from wintering grounds in Cheonsu Bay to Suncheon Bay.

On 26-27 January 2013 cranes were counted for the second time this month in the frame of the nation wide monitoring of waterbirds.

The number of Hooded Cranes increased in March because of birds migrating from wintering grounds in Japan through Korea to Russia.

In addition to Red-crowned, White-naped and Hooded Cranes, other crane species, such as Siberian, Eurasian, and Sandhill Cranes also were sighted during censuses in winters of 2011/2012 and 2012/2013.

During the winter 2011/2012 at least two single adult Siberian Cranes were seen in Cheorwon and Paju, and two subadults in the Hwaseong reclaimed area. In winter 2012/2013 two single adults were recorded in Cheorwon and Jejudo, and a pair was seen in March in Cheorwon.

In both winter seasons a few Eurasian Cranes as well as a few hybrids between Eurasian and Hooded Cranes stayed in the flocks of Hooded Cranes which moved to Suncheon Bay due to cold weather in early January 2013. From one to seven Sandhill Cranes were recorded in Cheorwon on different count dates in both seasons.



Японский журавль, меченный синим кольцом. Фото К. Ли  
Red-crowned Crane marked with blue band. Photo by K. Lee



Даурский журавль, меченный красным кольцом в Китае.  
Фото К. Ли

White-naped Crane marked with red band in China. Photo by K. Lee



Места ночёвки японских журавлей в Енчоне. Фото К. Ли  
Red-crowned Crane roosting site in Yeoncheon. Photo by K. Lee

## Международный зимний учёт японского журавля в 2011/2012 и 2012/2013 гг.



Ю.С. Момозе, Ф. Чан, К. Момозе, К. Ли

МЕЖДУНАРОДНАЯ СЕТЬ ПО СОХРАНЕНИЮ ЯПОНСКОГО ЖУРАВЛЯ

E-mail: [yulia@ab.aeonnet.ne.jp](mailto:yulia@ab.aeonnet.ne.jp)

Международный зимний учёт японского журавля проведён в 2011/2012 и 2012/2013 гг. в каждой из стран, где зимует этот вид – в Китайской Народной Республике, Республике Корея и Японии. Общее число учтённых журавлей зимой 2011/2012 гг. – 2998 ос.: 1465 в Японии (островная популяция); 450 в КНР, и 1083 в Республике Корея (материковая популяция).

В 2012/2013 гг. численность континентальной популяции по результатам зимних учётов составила

1358 ос., включая 357 ос. в КНР и 1001 ос. в Республике Корея. Данные учёта численности островной популяции в Японии ещё находятся в обработке, но ожидается, что она будет ниже, чем зимой 2011/2012 гг. из-за холодной погоды в течение гнездового сезона, а также из-за мороза и сильного ветра во время проведения учётов. Общая численность зимой 2012/2013 гг. возможно будет меньше, чем в предыдущий сезон, на 300 ос.

## The International Winter Census of the Red-crowned Crane in 2011/2012 and 2012/2013

Y.S. Momose, F. Qian, K. Momose, K. Lee

INTERNATIONAL RED-CROWNED CRANE NETWORK, IRCN

E-mail: [yulia@ab.aeonnet.ne.jp](mailto:yulia@ab.aeonnet.ne.jp)

The winter census of Red-crowned Cranes was carried out in each of the following IRCN-Regionals: IRCN-China (IRCN-C), IRCN-Japan (IRCN-J), and IRCN-Korea (IRCN-K): during the wintering seasons of 2011/2012 and 2012/2013. The total number in 2011/2012 was 2,998: 1,465 in IRCN-J (island population); 450 in IRCN-C, and 1,083 in IRCN-K (continental population). In 2012/2013, the number of 357 was reported by

IRCN-C and that of 1,001 by IRCN-K. IRCN-J has not come up with the final number yet but is expecting a lower number than the last season (2011/2012) due to cold weather at the beginning of the breeding season and also the strong wind and freezing temperature during the census. The total in 2012/2013 is expected to become quite less than that of the previous year by 300.

## Зимовка стерха в Иране в 2011/12 и 2012/13 гг.



Э. Вуosalо

Ассоциация по сохранению журавлей Мазандарана, И.Р. Иран

E-mail: [poljanpyset@yahoo.com](mailto:poljanpyset@yahoo.com)

С 2008 г. только один стерх западносибирской популяции ежегодно (за исключением зимы 2009/2010 г.) прилетает на зимовку на побережье Каспийского моря в Ферейдункенаре, провинция Мазандаран, Иран.

Осенью 2011 г. одиночный стерх, покинувший место зимовки 4 марта 2011 г., вернулся на дамгу (огороженные затопленные рисовые поля, места традиционного отлова водоплавающих) в Ферейдункенаре в 4 часа дня 24 октября. Местные жители, хозяева дамги, были рады его возвращению и назвали его Омид, что значит Надежда. По их информации Омид, как обычно, прилетел сначала на Эзбаранскую дамгу, и на следующий день 25 октября в 6 ч. утра переместился на Ферейдункенарскую дамгу, где его наблюдали сотрудники Департамента по охране окружающей среды провинции Мазандаран. Стерх прилетел через три дня после сильного шторма, но в день его прибытия стояла солнечная, с небольшой облачностью, погода, с температурой 19-23°C.

Как обычно в первые дни зимовки он каждый день на восходе солнца перелетал с Эзбаранской на

Ферейдункенарскую дамгу и на заходе возвращался обратно. Днём кормился на поле в южной части Ферейдункенарской дамги. На вторую неделю пребывания, в результате сильных дождей, дамгу затопило, и стерх стал кормиться на полях вне дамги, что поставило его под угрозу. 5 ноября в 4 ч. дня охотник выстрелил в стерха, но промахнулся. Держатели дамги отругали охотника и сообщили о случившемся в местное отделение Департамента по охране окружающей среды. На следующий день после инцидента стерх опять стал кормиться на Ферейдункенарской дамге, где вода к тому времени спала и установилась холодная погода (+4°C) со снегопадом в горах.

Приблизительно в то время, когда случился инцидент, персидское отделение программы BBC транслировало по телевидению фильм, снятый в 2005 г. в рамках проекта Ассоциации по сохранению журавлей Мазандарана, где рассказывали о стерхе и брали интервью у автора статьи.

Весной 2012 г., до 1 марта Омида наблюдали около Сохрудской дамги и в западной части Эзбаран-



Стерх на зимовке в Ферейдункенаре среди большой стаи кликунов. Фото Р. Гадери

*Siberian Crane at the wintering ground in Fereidoonkenar among big flock of swans. Photo by R. Ghaderi*

ской дамги в большой стае (около 4 тыс.) кликунов. 1 марта Seyed Mahmoud Ghasempouri, студент университета Tarbiat Moddares, сделал замечательные фотографии стерха. Вскоре после этого птицу видели кружящейся над дамгой, как перед отлётом, и затем в течение двух дней его не отмечали. 3 марта его опять заметили местные ловцы уток и члены местного НПО, подкармливавшие лебедей. В 9 ч. утра они увидели его кружящимся над дамгой и затем улетающим в северном направлении.

28 октября 2012 г., одиночный стерх опять вернулся на Каспийское побережье на место зимовки в Ферейдункенаре и, покружившись, приземлился в 2:30 час. дня на Эзбарансскую дамгу, согласно информации от местных жителей, хозяев Эзбаранской дамги. На следующий день, в 7:30 утра г-н А. Sadeghi, начальник Департамента по охране окружающей среды Баболсара, увидел из окна офиса кормящегося на Ферейдункенарской дамге стерха. Погода стояла облачная, но тёплая (около 19°C), хотя незадолго до прилёта стерха была сильная гроза.



Стерх на зимовке в Ферейдункенаре за два дня до начала весенней миграции. Фото С.М. Газемпури

*Siberian Crane at the wintering ground in Fereidoonkenar two days before spring migration. Photo by S.M. Gasempouri*

В течение зимы местные жители наблюдали его кормящимся на территории Ферейдункенарской дамги, и иногда вблизи территории, где планируется построить научный и образовательный центр, а также вблизи новой объездной дороги вокруг дамги.

Весной 2013 г. стерх начал миграцию довольно рано, 27 февраля (средние даты отлёта 2-5 марта), по сообщению г-н Arfaei, хозяина одного из участков дамги, участника семинара по учёту водоплавающих, организованного Ассоциацией по сохранению журавлей Мазандарана. Ранний отлёт, вероятно, обусловлен довольно рано установившейся тёплой погодой. Его причиной, возможно, стал и массовый отлёт в конце февраля больших стай кликунов (10 тыс. птиц, согласно данным зимнего учёта). Омида наблюдали кружившимся над Эзбаранской дамгой и затем в 11 ч. утра улетающим в направлении Каспийского моря. Погода в день отлёта была тёплой, хотя через несколько дней на побережье вернулись холода и дожди.

## Siberian Crane Wintering in Iran in 2011/12 and 2012/13

E. Vuosalo

MAZANDARAN CRANE CONSERVATION ASSOCIATION, I.R. IRAN

E-mail: poljanpyset@yahoo.com

Since 2008 only one Siberian Crane arrived annually (excluding winter of 2009/2010) in the wintering grounds of the Western Asian flock on the Caspian lit-

toral, in Fereidoonkenar (FDK), Mazandaran Province, I.R.Iran.

In the autumn 2011 a single Siberian Crane, that had departed FDK on 4 March 2011, returned again to FDK on 24 October at 4 p.m. The local people were so happy that they named the single Siberian Crane "Omid" (Nadezhda, Hope). According to information from local damgah-keepers, Omid's first stop, as usual, was at Ezbaran Damgah, and the next day it was sighted at 6 a.m. by observers from the Department of Environment (DoE) in the main FDK Damgah. At the arrival time, three days after a big storm in the region, the weather was sunny and partly cloudy with a temperature of 19-23°C.

As usual during the first days of the wintering season, the Siberian Crane flew every day at sunrise from Ezbaran to the FDK Damgah, spending days in safety in the middle of a field in the southern end of the FDK Damgah, returning to Ezbaran at dusk. Then in the second week, after long and heavy rains, before flying inside the Ezbaran Damgah for roosting, it began feeding in the field outside the damgahs, where during high water it was hard to feed. There in the field between FDK and Ezbaran damgahs, on 5 November about 4 p.m., a hunter aimed a shot at the Siberian Crane, but fortunately missed. The local damgah-keepers argued with this hunter and called the local DoE to come and handle legally this troublesome case. On the next day the Siberian Crane did not reappear in the field anymore, but was again seen feeding during the day inside the FDK Damgah, where the waters were receding, while the weather had turned very cold (+4°C) with heavy snow in the mountains.

Around the same date of this fateful event, a good program about this amazing Siberian Crane "Omid", featuring a report of the crane's arrival, was broadcast by the Persian BBC channel, as part of the film taken in 2005 of MCCA's Damgah project, along with an interview with Ellen Vuosalo.

In spring 2012, Omid was easily sighted until 1st March near Sorkhrud Damgah and west of Ezbaran (parts of Fereidoonkenar complex) among a big flock (~4,000) of Whooper Swans. Soon after 1<sup>st</sup> March, when Seyed Mahmoud Ghasempouri of Tarbiat Moddares University

took wonderful photos of Omid, the crane circled three times above the swans and left the site, after which no one saw this bird for two days. On 3 March, the crane was seen again near Sorkhrud Damgah by local trappers and NGO members who were feeding the swans. At 9.30 a.m. they saw it circling over the Sorkhrud Damgah and leaving the wintering grounds flying towards Siberia.

In autumn 2012, on 28 October, a Siberian Crane from the Western Asian flock returned again to the Caspian coast wintering ground at Fereidoonkenar and after circling above the wintering ground, landed at 2.30 p.m. in Ezbaran Damgah, according to observations by some Ezbaran damgah-keepers. The next day, at 7.30 in the morning, it was sighted in the Fereidoonkenar Damgah, according to information from Mr. A. Sadeghi, Head of the Department of Environment of Babolsar, whose office oversees the Fereidoonkenar area. The weather was cloudy and mild (near 19°C), and "Omid" landed safely in the afternoon, a while before a heavy rain storm came through the area.

Damgah keepers observed the crane foraging several times during the winter in the main FDK Damgah, sometimes outside the Damgah limits near the vacant building planned by DoE/SCWP as "research/education center", and also near the new detour road in the old northernmost territorial grounds of the flock. No other reports of sighting Omid elsewhere this winter were received except those of Omid's arrival and departure via the Ezbaran Damgah.

The spring of 2013 saw the Siberian Crane starting its migration quite early, on 27 February (usually on 2-5 March), as reported from Ezbaran by damgah-keeper Arfaei (MCCA trained waterfowl counter), and perhaps due to rather warm weather occurring earlier this year. This may also be the reason for the huge flocks of swans (DoE counted up to 10,000 this winter) to leave the area in late February. Omid was observed circling the Ezbaran Damgah only shortly "as good-bye" and flying "towards the sea" around 11 a.m. on 27 February, in warm sunny weather, while colder and rainy weather set in again a few days later.

## Деятельность Станции реинтродукции редких видов птиц Хинганского заповедника в 2011 и 2012 гг.



Е.Ю. Гаврикова, Н.В. Кузнецова

Хинганский государственный природный заповедник, Амурская область, Россия

E-mail: grus@hingan.amur.ru

На Станции реинтродукции редких видов птиц Хинганского заповедника продолжена работа по разведению и выпуску в природу японских и даурских журавлей. Видовой и половой состав журавлей в 2011 и 2012 гг. представлен в таблице 1.

**Таблица 1. Видовой и половой состав журавлей  
в 2011 и 2012 гг.**

**Table 1. Species and gender composition of cranes  
in 2011 and 2012**

Вид/ Species	2011	2012
Японский журавль Red-crowned Crane	19 (8.11)	14 (6.8)
Даурский журавль White-naped Crane	10 (4.6)	10 (4.6)
Итого/ Total	29 (12.17)	24 (10.14)

Примечание: в скобках дано число самцов, самок

Note: the number of males and females are given in brackets.

### Разведение

В течение двух лет из трёх пар японских журавлей, содержащихся на Станции, размножалась одна. В 2011 г. она снесла полную кладку из двух яиц, вывела и вырастила обоих птенцов. В 2012 г. первую кладку этой пары забрали для искусственного инкубирования. Через 10 дней после изъятия, журавли повторно

отложили два яйца, из которых благополучно вырасстили двух птенцов. Эта пара гнездится и выращивает птенцов в полувольных условиях на территории летнего стационара в Хинганском заповеднике. Когда птенцы достигают 3-4 недельного возраста, пару выпускают из вольера. Родители учат птенцов собирать природный корм на близлежащей территории. С ростом птенцов площадь используемой семьёй территории расширяется, журавли уходят на берег озера и на марь. По достижении птенцами трёхмесячного возраста вся семья остаётся ночевать в естественных условиях, но днём возвращается к вольере за кормом.

Из четырёх пар даурских журавлей в 2011 и 2012 гг. размножались три, а журавли четвёртой пары демонстрировали территориальное поведение, но не загнездились. За два года от размножающихся пар получено 39 яиц, вылупилось два птенца, которые погибли в течение первых трёх суток жизни. Их гибель связана с нарушением обмена веществ в период эмбрионального развития. Результаты естественного размножения журавлей даны в таблице 2.

Партнёрами Станции реинтродукции в работе по искусственному разведению журавлей в 2011 и 2012 гг. были Питомник редких видов журавлей Окского заповедника, Московский зоопарк и Муравьёв-

**Таблица 2. Результаты естественного размножения журавлей в 2011 и 2012 гг.**

**Table 2. Results of the natural crane breeding in 2011 and 2012**

Вид (число пар) Species (number of pairs)	Число отложенных яиц Number of laid eggs				Число насиживающихся яиц Number of incubated eggs		Число вылупившихся птенцов Number of hatched chicks		Число выращенных птенцов Number of reared chicks	
	всего total		оплодо- творенных fertilized							
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Японский журавль (1) Red-crowned crane (1)	2	4	2	4	2	2	2	2	2	2
Даурский журавль (3) White-naped Crane (3)	20	19	7	11	12	5	2	0	0	0
<b>Итого (4) / Total (4)</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Таблица 3. Результаты искусственного разведения редких журавлей в 2011, 2012 г.г.

Table 3. Results of the crane captive breeding in 2011 and 2012

Вид Species	Число инкубуемых яиц Number of incubated eggs				Число вылупившихся птенцов Number of hatched chicks		Число выращенных птенцов Number of reared chicks	
	всего total		оплодотворенных fertilized		2011	2012	2011	2012
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Японский журавль Red-crowned crane	6	7	6	4	4	4	3	4
Даурский журавль White-naped Crane	7	9	4	9	2	0	1	0
<b>Итого/ Total</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

ский парк устойчивого землепользования. За прошедшие два года Питомник и Московский зоопарк передали Станции 11 яиц японских журавлей для искусственного инкубирования, выращивания и последующего выпуска в природу. Яйца журавлей обоих видов, содержащихся на Станции, взятые из первых кладок, также инкубировали искусственно. В 2012 г. Муравьёвский парк передал выращенного в парке го-довалого японского журавля для выпуска в природу.

Результаты искусственного разведения отражены в таблице 3.

В 2011 г. путём искусственной инкубации получено шесть птенцов обоих видов журавлей, из них до подъёма на крыло выращено четыре. Один птенец японского журавля умер в полуторамесячном возрасте от пастереллеза, а птенец даурского журавля умер в 3-х дневном возрасте. В 2012 г. выведено и выращено до подъёма на крыло четыре птенца японского журавля, а в яйцах даурских журавлей эмбрионы замерли на разных стадиях развития. При лабораторных исследованиях инфекции не обнаружено, причина гибели эмбрионов не установлена.

Птенцов японских журавлей выращивали на территории летнего стационара в полувольных условиях, по отработанной на Станции методике.

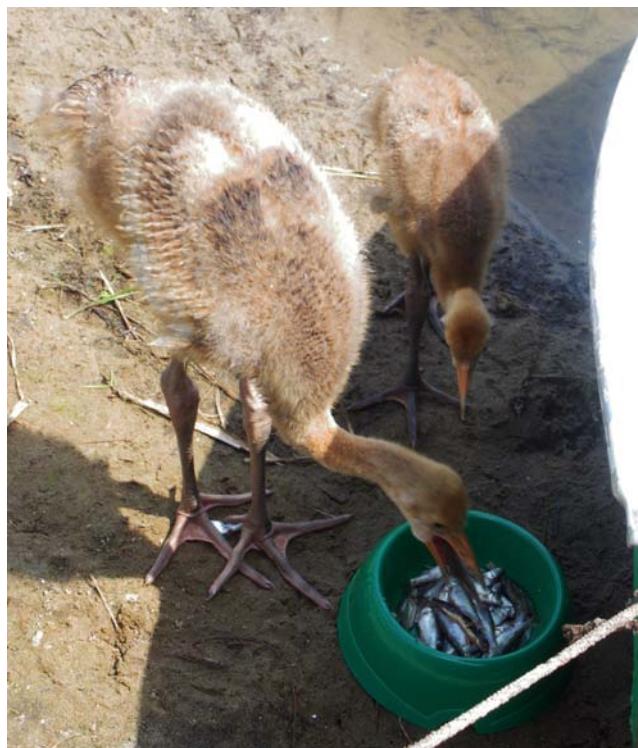
При участии Лаборатории искусственных методов разведения Московского зоопарка и Института общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН у 12 птенцов определён пол.

#### Выпуск в природу

В 2011 и 2012 гг. выпущено 23 журавля: три даурских и 20 японских. Из них только два японских журавля возвращены в питомник, а 21 журавль успешно адаптировались в природе. До наступления холода информации о встречах выпущенных журавлей вблизи населённых пунктов не поступала, поэтому можно предположить, что они улетели на места зимовки.

Каждый год птиц выпускают приблизительно в одни и те же сроки, с установлением тёплых ночных

температур и появлением кормовых объектов. Место выпуска находится на территории Хинганского заповедника рядом с летним стационаром, где выращивают птенцов журавлей, в 35 км от питомника в п. Архара. Птиц вывозят из Архары на автомобиле группами по четыре – пять особей, в том составе, в которое они содержатся в зимнее время в вольерах. Перевозят в специальных транспортных сумках, в лежачем положении. Иногда журавли плохо переносят транспортировку, и если возникают проблемы, их передерживают и затем выпускают. Перед выпуском журавлей метят цветными пластиковыми и стандартными металлическими ножными кольцами.



Выращивание птенцов японского журавля на летнем стационаре. Фото Е. Гавриковой

Rearing of Red-crowned chicks in summer station. Photo by E. Gavrikova



*Родительское выращивание птенцов японского журавля на летнем стационаре. Пара Меун и Майкур на гнезде.*  
Фото Н. Кузнецовой

*Parent rearing of Red-crowned Crane chicks in summer station. Pair Meun and Maikur on the nest. Photo by N. Kuznetsova*

В период с 20 по 29 апреля 2011 г. выпущены 12 японских (пять двухгодовалых и семь годовалых) и один годовалый даурский журавль (табл. 4). Перед выпуском один годовалый японский журавль получил небольшую травму клюва, поэтому его выпустили 31 мая.

После выпуска, все 12 японских журавлей разделились на четыре группы, из них три группы по три журавля и одна группа из двух птиц. Один японский журавль (кольцо 7С9) и один даурский (6А5) держались по одиночке. В группах из трёх птиц лидирующее положение заняли двухгодовалые журавли. Выпущенные журавли активно осваивали территорию и держались на расстояние до 5 км от места выпуска. До середины августа их отмечали в районе оз. Клёшинское, иногда они приходили на территорию ста-



*Подросшие птенцы кормятся на берегу оз. Клёшинское.*  
Фото Е. Гавриковой

*Red-crowned Crane chicks feed in the bank of Kleoshinskoje Lake. Photo by E. Gavrikova*

ционара, откуда их прогоняли. В сентябре журавли улетели и информация о них не поступала.

В начале июня поступила информация, что даурского журавля 6А5 встретили возле г. Завитинска.

Два японских журавлей 6С8 и АА0320 в первых числах ноября в течение недели держались у с. Северное Архаринского р-на, вблизи зернового склада. 16 ноября они прилетели на военную заставу «Красный луч». Служащие три дня их подкармливали, и, так как птицы не улетали, сообщили в заповедник. Журавлей забрали на Станцию на передержку до весны 2012 г.

В 2012 г. выпущено два даурских и восемь японских журавлей.

В четвёртой декаде апреля выпустили восемь журавлей двумя группами по четыре особи. Одна из них



*Выпуск журавлей в Хинганском заповеднике в 2012 г.*  
Фото Н. Кузнецовой

*Crane release in Khinganskiy Nature Reserve in 2012. Photo by N. Kuznetsova*



*Выпущенные японские журавли 1К1 и 1К2 в 2012 г.*  
Фото Н. Балан

*Released Red-crowned Cranes 1K1 and 1K2 in 2012. Photo by N. Balan*

Таблица 4. Информация о выпуске журавлей в 2011 г.

Table 4. Information about crane release in 2011

№	Вид Species	Год рождения Year of birth	Дата выпуска Release date	Номер кольца Band number	Происхождение Place of origin	Примечание Note
1	Даурский журавль White-naped Crane	2010	29.04.	Белое пластиковое 6A5, стандар. метал. A213785 White plastic 6A5, Standard metal A213785	Станция реинтродукции Reintroduction Station	Встречен в июне в г. Завитинск It was sighted in June near Zavitinsk Town
2	Японский журавль Red-crowned Crane	2009	26.04.	стандарт. метал. Standard metal AA0306	Питомник ОГПБЗ ОСВС	
3	Японский журавль Red-crowned Crane	2009	20.04.	Белое пластиковое 158, стандар. метал. AA0178 White plastic 158, Standard metal AA0178	Питомник ОГПБЗ ОСВС	
4	Японский журавль Red-crowned Crane	2009	26.04.	Стандарт. метал Standard metal AA0164	Питомник ОГПБЗ ОСВС	Держался в группе из трех In a group of three birds
5	Японский журавль Red-crowned Crane	2010	31.05.	Белое пластиковое 5C2, стандар. метал. AA0311 White plastic 5C2, Standard metal AA0311	Питомник ОГПБЗ ОСВС	
6	Японский журавль Red-crowned Crane	2010	26.04.	Белое пластиковое B03, стандар. метал. AA0308 White plastic B03, Standard metal AA0308	Питомник ОГПБЗ ОСВС	
7	Японский журавль Red-crowned Crane	2010	20.04.	Белое пластиковое B05, стандар. метал. AA0158 White plastic B05, Standard metal AA0158	Липецкий зоопарк Lipetsk Zoo	Держался в группе из трех In a group of three birds
8	Японский журавль Red-crowned Crane	2010	26.04.	Белое пластиковое White plastic B06	Питомник ОГПБЗ ОСВС	
9	Японский журавль Red-crowned Crane	2010	22.04.	Белое пластиковое B04, стандар. метал. AA0304 White plastic B04, Standard metal AA0304	Питомник ОГПБЗ ОСВС	
10	Японский журавль Red-crowned Crane	2010	20.04.	Белое пластиковое B00, стандар. метал. AA0176 White plastic 158, Standard metal AA0176	Питомник ОГПБЗ ОСВС	Держался в группе из трех In a group of three birds

№	Вид Species	Год рождения Year of birth	Дата выпуска Release date	Номер кольца Band number	Происхождение Place of origin	Примечание Note
11	Японский журавль Red-crowned Crane	2010	22.04.	Белое пластиковое 7C9, стандар. метал. AA0177 White plastic 7C9, Standard metal AA0177	Станция реинтродукции Reintroduction Station	
12	Японский журавль Red-crowned Crane	2009		Белое пластиковое White plastic 6C8		Возвращен на Станцию Returned to the Station
13	Японский журавль Red-crowned Crane	2009		Стандар.метал. Standard metal AA0320		Возвращен на Станцию Returned to the Station

состояла из годовалых японских журавлей, вторая – из трёх японских (двух трёхгодовалых и годовалого) и годовалого даурского журавля (табл. 5).

Двух японских журавлей 2009 г. рождения (1К3, AA0320, и 6С8) выпускали уже третий год. В середине июля эти птицы пришли на территорию летнего стационара, у самца (1К3) было отмечено повреждение клюва, кожи и перьевого покрова на груди. Птицы опять оставлены для содержания на Станции.

Даурский журавль 6А1 выведен из ранней кладки пары, содержащейся на Станции. Он выпустился 14 апреля 2011 г., и до месячного возраста его воспитывали ручным методом. Возможно из-за запечатления на человека (импритинг) журавль в течение лета держался вблизи населённых пунктов. 14 мая его последний раз отметили на территории летнего стационара. Через пять дней поступила информация от жителей с. Михайловка Архаринского р-на о том, что птица на-

ходится в деревне, расположенной в 40 км от места выпуска. Журавля забрали, неделю передержали в питомнике в п. Архара и 25 мая повторили попытку с выпуском на той же территории. Он почти сразу улетел, и вскоре поступила информация о том, что журавль находится рядом с детским лагерем «Белые горы» Бурейского р-на, расположенного в 30 км от летнего стационара. Сотрудники Станции опять поймали журавля и передержали в питомнике в п. Архара до 15 августа, после чего выпустили ещё раз на той же территории. Два дня журавль кормился на мари у оз. Клёшинское и затем улетел.

Остальные журавли, выпущенные в апреле, держались в пределах летнего стационара до 10 июня. Больше информации о них не поступало.

В середине мая Муравьёвский парк устойчивого землепользования (Амурская область) передал для выпуска в природу годовалого японского журавля (бе-



Выпущенные японские журавли 1К5 и 1К6 в 2012 г. Фото Н. Балан

Released Red-crowned Cranes 1K5 and 1K6 in 2012. Photo by N. Balan



Питание выпущенных японских журавлей естественными кормами. Фото Н. Балан

Feeding of natural food by released Red-crowned Cranes. Photo by N. Balan

Таблица 5. Информация о выпуске журавлей в 2012 г.

Table 5. Information about crane release in 2012

№	Вид Species	Год рождения Year of birth	Дата выпуска Release date	Номер кольца Band number	Происхождение Place of origin	Примечание Note
1	Даурский журавль White-naped Crane	2011	24.04	Белое пластиковое White plastic 6A1	Станция реинтродукции Reintroduction Station	Несколько раз отмечен у насел. пунктов, три раза в течение сезона выпускали, улетел в августе (см. текст) It was sighted near settlements few times; flew out in August
2	Даурский журавль White-naped Crane	2003	05.09	Белое пластиковое White plastic 5A3	США, Станция реинтродукции USA, Reintroduction Station	Взрослая самка Adult female
3	Японский журавль Red-crowned Crane	2011	20.04	Белое пластиковое White plastic 1K1	Станция реинтродукции Reintroduction Station	Держался на территории стационара до 10 июня Stayed near the summer station until 10 June
4	Японский журавль Red-crowned Crane	2011	20.04	Белое пластиковое White plastic 1K2	Станция реинтродукции Reintroduction Station	Держался на территории стационара до 10 июня Stayed near the summer station until 10 June
5	Японский журавль Red-crowned Crane	2011	24.04	Белое пластиковое White plastic 1K4	Питомник ОГПБЗ ОСВС	Держался на территории стационара до 10 июня Stayed near the summer station until 10 June
6	Японский журавль Red-crowned Crane	2011	24.04	Белое пластиковое White plastic 1K5	Питомник ОГПБЗ ОСВС	Держался на территории стационара до 10 июня Stayed near the summer station until 10 June
7	Японский журавль Red-crowned Crane	2011	24.04	Белое пластиковое White plastic 1K6	Питомник ОГПБЗ ОСВС	Держался с журавлём из Муравьёвского парка Kept along with the crane from Muraviovka Park
8	Японский журавль Red-crowned Crane	2011	31.05	Белое пластиковое White plastic 176	Муравьевский парк Muraviovka Park	Держался с 1K6, последний раз отмечен 26 сентября Kept along with the crane 1K6, was sighted on 26 Sept. for the last time
9	Японский журавль Red-crowned Crane	2009	04	Белое пластиковое 1K3, стандарт. метал. AA0320 White plastic 1K3, standart metal AA0320		Возвращён на Станцию Returned to the Station
10	Японский журавль Red-crowned Crane	2009	04	Белое пластиковое White plastic 6C8		Возвращён на Станцию Returned to the Station

лое пластиковое кольцо 176), выращенного в вольере парка родителями. Его передержали неделю на территории летнего стационара для адаптации и наблюдения за физическим состоянием. Так как птица чувствовала себя хорошо, 31 мая открыли вольер, и журавль самостоятельно вышел на свободу. Он попытался сразу же полететь, но попытка оказалась неудачной, так как при выращивании в вольерных условиях у него не было возможности для тренировки. В момент выпуска у вольеры находился один из выпущенных годовалых японских журавлей 1К6. Обе птицы стали держаться

вместе. Последний раз их отметили на территории летнего стационара 26 сентября.

Одиночную самку даурского журавля 2003 г. рождения, которая в течение нескольких лет откладывала неоплодотворенные яйца, выпустили в природу в сентябре из расчёта, что она присоединится к мигрирующим диким журавлям. Журавль держался на летнем стационаре до 22 сентября. В конце месяца его отметили вблизи кордона «Южный» в заповеднике. В дальнейшем информация о нем не поступала.

## Activity of the Reintroduction Station of Rare Birds of Khinganskiy State Nature Reserve in 2011 and 2012

E.Y. Gavrikova, N.V. Kuznetsova

KHINGANSKIY STATE NATURE RESERVE, AMUR REGION, RUSSIA

E-mail: grus@hingan.amur.ru

Work on captive breeding and release into the wild of the Red-crowned and White-naped Cranes was continued at the Reintroduction Station of Rare Birds (RSRB) of Khinganskiy State Nature Reserve (SNR). Species and gender composition of cranes in 2011 and 2012 are given in Table 1.

### *Captive breeding*

Only one of the three pairs of Red-crowned Crane kept at the RSRB bred during two last breeding seasons. In 2011 it had a clutch that consisted of two eggs and reared both hatched chicks. In 2012 the first clutch of this pair was taken by keepers for artificial incubation. In 10 days after the removal of the first clutch, the pair laid the second clutch of two eggs and reared two hatched chicks successfully. This pair breeds and rears chicks in semi-free conditions at the territory of the summer station of RSRB located in Khinganskiy SNR. The pair builds its nest and incubates eggs inside the enclosure. The pair is released from the enclosure when chicks reach 3-4 weeks old. Parents teach the chicks to search for natural food in the station territory. While the chicks are growing, the area used by the family increases; the cranes visit neighboring marshes and the lake shore. When the chicks are three months old, the family stays in the wild for the night and comes to enclosure to feed during the day.

In 2011 and 2012 three of four pairs of White-naped Cranes kept at the RSRB bred, and the fourth pair demonstrated territorial behavior, but did not breed. During these two years 39 eggs were received from three breeding pairs, but only two chicks hatched. Unfortunately these chicks died after three days due to a metabolism abnormality in the embryonal period. Results of natural crane breeding are given in Table 2.

In 2011 and 2012 the RSRB cooperated with the Oka Crane Breeding Center (OCBC) of Oka State Nature Biosphere Reserve, Moscow Zoo and Muraviovka Park of Sustainable Land Use (MP) regarding the captive crane breeding and reintroduction program. During these two years OCBC transferred 11 Red-crowned Crane eggs for artificial incubation and rearing to the RSRB and for release into the wild in the next year. Eggs from the first clutches of pairs kept at the RSRB were also incubated artificially. Results of crane artificial incubation and rearing are given in Table 3.

In 2012 six chicks of both crane species hatched through artificial incubation, and four of them were reared by hand. One White-naped Crane chick died at the age of three days, and one Red-crowned Crane chick died because of an infection (pasterelles). In 2012 four Red-crowned Crane chicks were artificially incubated and successfully reared. The embryos in the White-naped Crane eggs died in different stages

of incubation because of an unknown infection. The Red-crowned Crane chicks were reared at the summer station of the RSRB in semi-captivity conditions using well-tested techniques.

#### ***Release into the wild***

In 2011 and 2012, 23 cranes (three White-naped and 20 Red-crowned Cranes) were released into the wild. 21 cranes adapted to natural conditions successfully, and only two of the released Red-crowned Cranes were returned to the RSRB. At the time of approaching cold weather, there was no information or sightings near the settlements concerning the released cranes; therefore we can assume that the released cranes migrated to the south.

Every year cranes have been released on almost the same dates, when warm night temperatures and natural foods (insects, mollusks and so on) appear. The site of release is located in the territory of Khinganskiy SNR near the summer station of the RSRB, 35 km from the breeding center in the settlement of Arkhara. Cranes are transported from Arkhara to the summer station in groups of 4-5 individuals, usually in the same composition which they were during the winter. Before release the cranes are banded with standard metal and colored plastic bands.

In 2011 the release of 12 Red-crowned (five two-years old and seven one-year olds) and one one-year old White-naped Cranes was conducted from 20 to 29 April (Table 4). One one-year old Red-crowned Crane injured its bill; therefore it stayed in the enclosure at the summer station for a few days and was released on 31 May.

After release the 12 Red-crowned Cranes divided into four groups (three of three birds and one of two birds). One Red-crowned (7C9) and one White-naped Cranes (6A5) stayed separated from the others. The two-year old cranes became the leaders in the groups of three birds. Released cranes actively adapted to natural conditions in a radius of 5 km from the summer station. Until mid-August they were sighted near Klesohinskoye Lake, sometimes they came to the summer station and were chased away. After that there was no information about most of released birds. In early June we got information about a sighting of White-naped Crane 6A5 near the town of Zavitinsk. In early November two Red-crowned Cranes 6C8 and AA0320 stayed for a week near the village of Severnoye in Arkahara District near a grain storehouse. On 16 November they arrived at the military outpost of "Red Ray", where people fed them for three days. Because the birds didn't fly away, outpost employees informed the nature reserve staff, and the cranes were returned to the RSTB for care until the next spring.

In 2012, a total of 10 cranes were released. In late April two groups were released. One group had four one-year old Red-crowned Cranes, and the second group had two three-year old and one one-year old Red-crowned Cranes and a one-year old White-naped Crane (Table 5).

Two Red-crowned Cranes hatched in 2009 (1K3, AA0320, and 6C8) were released a third time. In mid-July these cranes came to the summer station, and one of them, the male 1K3, had an injured bill and breast. Both cranes were returned to the RSRB.

A White-naped Crane 6A1 hatched on 14 April from an early clutch of the pair was kept at the RSRB. It was reared by hand and had imprinted on people. Perhaps this was the reason why this crane stayed near settlements during the summer. On 14 May it was recorded for the last time at the territory of the summer station. In five days residents from the village of Mikhailovka, Arkhara District, informed RSRB that the crane had arrived in the village located 40 km from the site of release. The crane was returned to the station, was kept in an enclosure in Arkhara for a week, and was released again on 25 May at the same place. It flew away just after release, but soon we received information that this crane has staying near a children's summer camp located 30 km from the RSRB summer station. RSRB staff caught the crane, kept him in the Arkhara breeding center until 15 August, and released it a third time at the same place. During the following two days the crane fed in the marshes near Kleshinskoye Lake, and then flew away.

Other cranes released in April stayed near the RSRB station until 10 June, then they disappeared and there was no information received about them.

In mid-May MP (Amur Region) moved the one-year old Red-crowned Crane reared in the park's enclosure for the release into the wild in Khinganskiy SNR. The crane was banded with a white plastic band with the number 176. The crane was kept at the station for a week for adaptation, and on 31 May released into the wild. At the time of release the one-year old Red-crowned Crane 1K6 was near the enclosure. Both cranes stayed together and the last time they were sighted near the summer station was on 26 September.

The White-naped Crane female hatched in 2003 laid infertile eggs for several years. She was released in September in the hope that she would join the wild migratory cranes. She stayed at the summer station until 22 September. In late September she was sighted in the territory of Khinganskiy SNR, and after that there was no information about this bird.



## Разведение журавлей в Питомнике редких видов журавлей Окского заповедника, Россия, в 2011 и 2012 гг.

Т.А. Кашенцева

Питомник редких видов журавлей

Окского государственного природного биосферного заповедника, Россия

E-mail: tk.ocbc@mail.ru

В статье представлены результаты содержания и разведения журавлей в Питомнике редких видов журавлей Окского государственного природного биосферного заповедника (ОГПБЗ) (далее Питомник) в 2011 и 2012 гг. На 1 января 2013 г. в Питомнике содержалось 59 журавлей семи видов. Половой и возрастной состав птиц представлен в таблице 1.

**Таблица 1. Видовой и половой состав журавлей на 1 января 2013 г.**

**Table 1. Crane species and gender composition as of 1<sup>st</sup> January 2013**

Вид Species	Число особей Number	В том числе Including	
		самцов/ males	самок/ females
Стерх/ Siberian Crane	31	18	13
Японский журавль Red-crowned Crane	10	5	5
Даурский журавль White-naped Crane	4	2	2
Чёрный журавль Hooded Crane	1	1	-
Красавка Demoiselle Crane	3	2	1
Серый журавль Eurasian Crane	7	4	3
Канадский журавль Sandhill Crane	2	1	1
Гибрид стерха и серого журавля Hybrid of Siberian and Eurasian Cranes	1	1	-
Итого/ Total	59	34	25

В соответствии с основной задачей Питомника, заключающейся в пополнении дикой популяции стерхов выращенными в неволе особями, в 2011 г. шесть и в 2012 г. восемь птенцов и годовалых стершат переданы для выпуска в природу. Кроме того, по 4 яйца

японских журавлей в 2011 и 2012 гг. транспортированы на Станцию реинтродукции редких видов птиц Хинганского заповедника для их последующего выращивания и выпуска в природу (Гаврикова, Кузнецова, данный выпуск, стр. 87). Продолжается обмен разных видов журавлей между зоопарками и Питомником в рамках выполнения программы ЕАРАЗА «Сохранение журавлей Евразии».

В 2011 г. в Питомнике размножалась 21 пара, а в 2012 г. 22 пары журавлей шести видов (табл. 2).

В 2011 и 2012 гг. средняя дата начала размножения приходится на середину апреля, что соответствует многолетней норме. Только одна пара стерхов в 2011 г. начала откладку яиц на месяц раньше остальных. В 2012 г. году зима была многоснежной и затяжной, так что к середине апреля в уличных вольерах ещё лежал высокий снежный покров. Три пары стерхов построили гнезда на снегу, используя выложенное вольерах сено, и отложили первые кладки. В период таяния снега гнезда стали возвышаться так, что насиживающим птицам приходилось на них карабкаться. Появилась опасность скатывания яиц. Попытка перенести гнездо у одной пары стерхов вместе с яйцом на полметра не увенчалась успехом: они разбили яйцо. У двух других пар однояйцевые кладки были изъяты, гнезда разрушены, после чего птицы построили новые гнезда на вытаявших площадках и отложили новые кладки.

С целью предотвращения повторных кладок, а также для использования некоторых пар журавлей, отложивших неоплодотворённые яйца, в качестве приёмных родителей для стерхов, в гнезда пяти пар журавлей в 2011 г. и девяти пар в 2012 г. (четырёх – стерхов, трёх – японских, одно – даурских журавлей) подложены муляжи яиц. Однако одна самка даурского журавля после изъятия муляжей 25 июля отложила 6 и 10 августа третью кладку.

Повторные кладки после полного срока насиживания получены от двух пар стерхов в 2011 г. и 2012 г. и от двух пар даурских журавлей в 2012 г., причем последние отложили яйца через 11 и 12 дней.

Таблица 2. Результаты размножения журавлей в 2011 и 2012 гг.

Table 2. Results of crane breeding in 2011 and 2012

Вид (число пар) Species (number of pairs)	Число отложенных яиц (разбито) Number of laid eggs (broken)		Число оплодотворенных яиц Number of fertilized eggs		Число вылупившихся птенцов Number of hatched chicks		Число выращенных птенцов Number of raised chicks		Успешность размножения (%) Breeding success (%)	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Стерх (12) Siberian Crane (12)	27 (2)	32 (7)	15	22	11	18	9	11	81,8	61,1
Японский журавль (4, 5) Red-crowned Crane (4, 5)	8	12	6	3	2+4*	2*	1+2*	2*	50	100
Даурский журавль (2) White-naped Crane (2)	10 (2)	10 (4)	2	2	-	1	-	1	-	100
Красавка (1) Demoiselle Crane (1)	4	2	2	2	2	2	2	1	100	50
Канадский журавль (1) Sandhill Crane (1)	2 (2)	1 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-
Серый журавль (1, 2) Eurasian Crane (1, 2)	2	4(1)	2	2	2	2	2	2	100	100
<b>Итого Total</b>	<b>53 (100%)</b>	<b>61 (100%)</b>	<b>27 (50,9%)</b>	<b>31 (50,8%)</b>	<b>21 (77,8%)</b>	<b>25 (80,6%)</b>	<b>17 (68,0%)</b>	<b>17 (68,0%)</b>		

\* - птенцы, вылупившиеся из яиц Питомника на Станции реинтродукции Хинганского заповедника

\* - chicks hatched in the Reintroduction Station of Khingansky Nature Reserve from eggs received from OCBC

Для получения потомства от птиц, неспособных к самостоятельному спариванию, проводили искусственное осеменение шести и семи самок стерха в 2011 и 2012 гг. и двух самок японского журавля в оба сезона размножения. В 2011 г. результат искусственного осеменения составил 57,1% (4 оплодотворенных яйца из 7). Для сравнения, доля оплодотворенных яиц при естественном спаривании – 67,7% (21 оплодотворенных из 31 отложенных яиц). В 2012 г. результат искусственного осеменения составил 75% (12 оплодотворенных яиц из 16). Доля оплодотворенных яиц при естественном спаривании – 77,3% (17 оплодотворенных из 22 отложенных яиц).

Все кладки насиживали родители, искусственную инкубацию не проводили. Пары стерхов, отложивших неоплодотворенные яйца, а в 2012 г. также пару даурских и две пары японских журавлей использовали в качестве приемных родителей для вторых яиц стерхов из гнезд с полной кладкой. Успех составил в 2011 г. 63,0% (17 птенцов из 27 яиц), с учетом яиц, переданных в Хинганский заповедник – 77,8%; в 2012 г. – 74,2% (25 птенцов из 31 яйца); с учетом яиц, переданных в Хинганский заповедник – 80,6%.

В 2011 г. птенцов стерхов и японских журавлей выращивали родители или приемные пары журавлей, а птенцы красавки выращены ручным методом.

В 2012 г. птенцов воспитывали двумя методами: ко-



При выращивании маленьких птенцов использовали макет стерха. Фото Г. Носаченко

Small Siberian Crane chicks were reared using Siberian Crane mockup. Photo by G. Nosachenko



Выращивание птенцов костюмным методом. Фото Г. Носаченко

*“Costume” technique for Siberian Crane chicks rearing.*  
Photo by G. Nosachenko

стюмным (для проекта «Полет надежды») и родительским (семь птенцов стерха, два – красавки и два – серого журавля). Результаты выращивания приведены в таблице 2.

Питомник ежегодно участвует в программе по реинтродукции стерхов в природу. 31 мая 2011 г. два яйца стерха отправлены в Уватский район Тюменской области с целью подкладки в гнезда диких серых журавлей для выращивания методом приёмных родителей. 5 июня 2012 г. два годовалых стерха выпущены в природу в том же районе (Шилина и др., данный выпуск, с. 82). В 2011 г. шесть (пять четырехмесячных птенцов и один – годовалый) и в 2012 г. также шесть (четыре четырехмесячных птенца и два – годовалых) стерхов транспортированы в Астраханский заповедник для выпуска в природу в месте миграционной остановки диких стерхов (Маркин, данный выпуск, с. 93).

В 2012 г. сотрудники Питомника участвовали в проекте «Полет надежды» (Сорокин и др., данный выпуск, с. 86). Десять птенцов стерха, вылупившихся из ранних кладок у насиживающих стерхов, сразу после



Прогулки с птенцами на болоте для приучения к естественному корму. Фото Г. Носаченко

*Walkig with chicks on a marsh for adaptation to natural food.*  
Photo by G. Nosachenko



Тренировочные полёты с дельтапланом на кордоне Липовая гора в Окском заповеднике. Фото Г. Носаченко

*Training flights with ultralight plane in Lipovaya Gora site on Oka Nature Reserve.* Photo by G. Nosachenko

вылупления помещены в птенцовый вольерный комплекс для костюмного воспитания. Каждый птенец содержался в отдельной вольере, но при визуальном контакте с другими птенцами. Первый месяц жизни птенцам ставили в вольеру макет стерха в позе насиживания, изготовленный из белого флиса, натянутого на каркас. Кроме того, в торцовой уличной вольере содержался гибрид стерха и серого журавля для коррекции импринтинга растущих птенцов. Тренировки с мотодельтапланом, совмещённые с кормёжкой, проводили индивидуально и практически ежедневно 1-2 раза в день. 18 июля птенцов перевезли на к. Липовая гора для продолжения тренировок с летающим дельтапланом в течение следующего месяца. 16 августа семь из 10 стерхов транспортированы в полевой лагерь у п. Кушеват на территории Ямало-Ненецкого АО.

## Crane Propagation in Oka Crane Breeding Center, Russia, in 2011 and 2012

T.A. Kashentseva

CRANE BREEDING CENTER OF OKA STATE NATURE BIOSPHERE RESERVE, RUSSIA

E-mail: tk.ocbc@mail.ru

As of 1 January 2013, the Oka Crane Breeding Center (the OCBC) of Oka State Nature Biosphere Reserve (SNBR) is a host to 59 cranes of seven species. The species and gender composition are represented in Table 1.

The main goal of OCBC is the replenishment of wild crane populations through rearing in captivity. In 2011 and 2012 six and eight chicks and one-year old birds from OCBC were released into the wild. In addition, four Red-crowned Crane eggs were transported to the Reintroduction Station of Rare Birds of Khinganskij State Nature Reserve in 2011 and 2012 for incubation, rearing and then to be released in wild crane habitats (Gavrikova & Kuznetsova, this issue, p. 87). As agreed within the EARAZA program of "Cranes of Eurasia", exchange with different crane species between OCBC and Russian zoos also occurred.

21 and 22 pairs of six crane species bred at the OCBC in 2011 and 2012 respectively (Table 2).

In both 2011 and 2012, the average start of breeding was in the middle of April, which is the norm for cranes of OCBC. In 2011, one pair of Siberian Cranes began breeding one month earlier than the other cranes. The winter of 2012 was snowy and prolonged, and into the middle of April there was high snow cover in crane outdoor pens. Three Siberian Crane pairs built nests on the snow cover using hay and laid their first clutches. After the snow started to melt, the nests remained on top of compacted snow piles that did not melt under the nests, and the breeding birds had to climb up to incubate. Because there was a risk that the eggs would roll away from the nests, we tried to move the nests with eggs to the ground free from snow, but our attempt was unsuccessful with one of the nests, where the birds broke their eggs. Then the eggs from the two other nests were removed for artificial incubation and the original nests were destroyed. After that these two pairs build new nests on the ground free from snow and laid their second clutches.

To prevent undesirable repeated clutches as well as using some pairs as adopted parents for incubation of

the second eggs from full clutches of Siberian Crane pairs, the period of incubation was artificially prolonged for five crane pairs in 2011 and for nine pairs in 2012 (four Siberian Cranes nests, three – Red-crowned Cranes, and one – White-naped Crane) through the placing of artificial wooden eggs in their nests. However the White-naped female laid a third clutch on 6 and 10 August after the wooden egg was removed by employees on 25 July.

Second clutches, after the full incubation of first clutches, were recorded for two Siberian Crane pairs in 2011 and 2012 and two White-naped Crane pairs in 2012, and the White-naped Cranes laid eggs 11 and 12 days after the first incubation ended.

To produce offspring from birds incapable of copulation, artificial insemination was used for six and seven Siberian Crane females in 2011 and 2012 accordingly and two females of the Red-crowned Crane in both years. In 2011 the artificial insemination was successful in 57.1% (4 fertile eggs of 7). The percentage of fertile eggs by natural copulation was 67.7% (21 fertile of 31 laid eggs). In 2012, the percentages were 75% (12 fertile eggs of 16) and 77.3% (17 fertile eggs of 22) accordingly.

Artificial incubation was not used. All chicks hatched in crane nests and most of them - in their parent's nests. Siberian Crane pairs, which laid unfertilized eggs in both years as well as the two Red-crowned Cranes and one White-naped Crane pair in 2012, were used as adoptive parents for incubation of the second eggs of Siberian Cranes from full clutches that consisted of two eggs. In 2011, the chick hatching was successful in 63.0% (17 chicks of 27 incubated eggs) in OCBC, and 77.8% taking into account the eggs transferred to the Reintroduction Station of KSNR. In 2012, it was successful in 74.2% (25 chicks of 31 incubated eggs) and in 80.6% accordingly. In 2012, Siberian and Red-crowned Crane chicks were reared by surrogate parents, while two Demoiselle Crane chicks were raised by hand. In 2012, chicks were reared by isolated (costume) technique for the Flight of Hope Project as well as by parents (seven

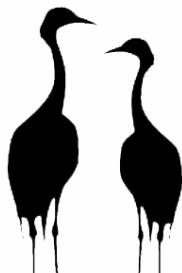
Siberian Crane chicks, two – Demoiselle Crane and two – Eurasian Crane). Results of chick rearing are given in Table 2.

Every year the OCBC participates in the program of Siberian Crane reintroduction into the wild. On 31 May 2011, two eggs were transferred to the Uvat District of Tyumen Province and placed in the nests of wild Eurasian Cranes for cross-foster rearing: and on 7 June 2012 two one-year-old Siberian Cranes were transferred to the same area for the release into the wild (Shilina with coauthors, this issue, p. 82).

In 2011 six (five four-month old chicks and one one-year old bird) and in 2012 six (four four-month-old chicks and two one-year-old birds) were transported to Astrakhan State Nature Reserve in Volga Delta for release into the wild at the traditional migration stopover site for wild Siberian Cranes (Markin, this issue, p. 93).

In 2012, the OCBC staff participated in the Flight of Hope Project (Sorokin with coauthors, this issue, c. 86). Ten Siberian Crane chicks from early clutches were reared using isolation (costume) techniques. Each chick was kept in separate enclosure but in visual contact with other chicks. Also, a hybrid of Siberian and Eurasian Cranes was kept near them for imprinting. Training using ultralight plane in combination with feeding was conducted individually for each chick one-two times a day. On 18 July, chicks were moved to the Lipovaya Gora site inside the Oka SNBR for a month of continuing training using the ultralight plane. On 16 August, seven of the ten chicks were transported to a field camp near the village of Kushevat in Yamalo-Nenetskiy Autonomous Region, West Siberia, near the breeding grounds of wild Siberian Cranes.

## Генетическая идентификация птенцов по перьям и аллантоису на примере серых журавлей в Питомнике редких видов журавлей Окского заповедника



Е.А. Мудрик<sup>1</sup>, Т.А. Кашенцева<sup>2</sup>, Е.А. Гамбург<sup>1</sup>, Д.В. Политов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Россия

<sup>2</sup>Питомник редких видов журавлей

Окского государственного природного биосферного заповедника, Россия

E-mail: mudrik\_len@mail.ru

В сезон размножения 2011 г. у пары серых журавлей из Питомника редких видов журавлей Окского заповедника – Бедного и Бедняжки – с разницей в полтора дня (19 и 21 мая) вылупились двое птенцов. Подскорлуповую оболочку из первого яйца удалось взять из гнезда для генетического анализа, скорлупу от второго яйца съели родители. Птенца из первого яйца назвали Платоном, из второго – Пелагеей. Традиция давать мужское имя птенцу, вылупившемуся из первого яйца кладки, сложилась согласно одной из гипотез, объясняющих преобладание самцов в популяциях журавлей. Первый, а значит, старший птенец имеет временное преимущество перед младшим. Даже за короткое время до вылупления второго

птенца (один – два дня) первый, обучившись брать и просить корм у родителей, делает это активнее новорожденного. В годы с недостатком кормов, а также у неопытных родителей, больше шансов выжить в природе имеет более активный птенец. По некоторым наблюдениям, родители перестают обращать внимание на неактивного птенца. Вопреки этой гипотезе, с помощью ДНК (маркер пола ЕЕ0.6), выделенной из капиллярных сосудов аллантоиса подскорлуповой оболочки первого птенца Платона, было установлено, что это – самка.

При рождении птенцы не были помечены, но первое время они хорошо различались по величине соответственно своему возрасту. Самка Платон была круп-

нее своего младшего брата/сестры Пелагеи. Однако к середине июня оба птенца сравнялись в размерах и массе, они стали неразличимы. Птенцов пометили, однако требовалось установить, кто из них вылупился из первого и второго яйца кладки. По ускоренным темпам роста Пелагеи сотрудники Питомника предположили, что это самец.

Во время мечения у птенцов были взяты растущие перья. Задачей являлось сопоставление генотипов обоих птенцов по ДНК, выделенной из перьев, с установленным ранее генотипом Платона по ДНК из капиллярных сосудов аллантоиса. Для получения многолокусных генотипов, определяющих генетическую уникальность каждой особи, были использованы 11 полиморфных микросателлитных локусов. По шести из этих локусов (Gram-42, Gpa-12, Gpa-38, GjM-15, Gj4066 и Gj2298) генотипы птенцов отличались друг от друга, по остальным пяти (Gram-22, Gram-30, Gpa-39, GjM-34 и Gj8077) – унаследовали от родителей одинаковые аллели. ДНК-анализ подтвердил, что перья птенца, помеченного как Платон, были генетически идентичны образцу аллантоиса подкорлуповой оболочки птенца, вылупившегося из первой кладки.

Далее с помощью молекулярно-генетического маркера пола ЕЕ0.6 определили пол Пелагеи, оказав-

шегося, как и предполагалось, самцом. Впоследствии для удобства ведения документации птенцы были переименованы соответственно их полу: самку назвали Пелагеей, а самца – Платоном. Так, с помощью анализа генетических портретов птенцов по микросателлитным локусам нам удалось идентифицировать сибсов одного выводка в семье серых журавлей.

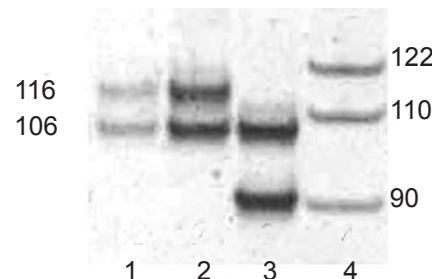


Птенцы в возрасте трёх месяцев, первый птенец помечен жёлтым кольцом. Фото Е. Мудрик

Chicks at age 3 months, the first chick tagged by yellow ring.  
Photo by E. Mudrik



Родители с птенцами в возрасте 4 и 3 дня. Фото Е. Мудрик  
Parents and chicks at the age of 4 and 3 days. Photo by E. Mudrik



Генотипы птенцов на электрофорограмме локуса GjM-15. Порядок образцов на дорожках геля: 1 – Платон, аллантоис; 2 – Платон, перья; 3 – Пелагея, перья; 4 – маркер длин фрагментов. Цифрами обозначен молекулярный вес аллелей в парах нуклеотидов.

Electropherogram of microsatellite locus GjM-15. Genotypes of chicks are composed by alleles denominated by numbers according to their size in nucleotide base pairs. Lanes: 1 – Platon, allantois, 2 – Platon, feathers, 3 – Pelageia, feathers, 4 – DNA size ladder.

## Genetic Identification of Twin Chicks by Feathers and Allantois: a Study of Eurasian Cranes in the Oka Crane Breeding Center

E.A. Mudrik<sup>1</sup>, T.A. Kashentseva<sup>2</sup>, E.A. Gamburg<sup>1</sup>, D.V. Politov<sup>1</sup>

<sup>1</sup>VAVILOV INSTITUTE OF GENERAL GENETICS RAS, RUSSIA

<sup>2</sup>CRANE BREEDING CENTER OF OKA STATE NATURE BIOSPHERE RESERVE, RUSSIA

E-mail: mudrik\_len@mail.ru

During the 2011 breeding season, two chicks were hatched from eggs laid by a pair of Eurasian Cranes named Bednyi and Bednyazhka at the Oka Crane Breeding Center during a period of 1.5 days (on 19 and 21 May). The egg membrane from the egg that was laid first was taken for genetic analysis and the egg shell of the second egg was eaten by the parents. The first chick hatched was named 'Platon', and the second chick was named 'Pelageia'. The tradition to call the first chick by a masculine name comes from a hypothesis that explained a sex ratio in populations of cranes biased to male prevalence. The elder chick has temporary advantage over the younger chick. Even during first 1-2 days of its life (before the hatching of the second chick) it becomes more active in demanding and taking food from parents as compared to the new-born. In years of low food abundance as well as in inexperienced parents this more active chick has a better chance to survive since according to some observations the parents often ignore an inactive second chick. In the case of Platon this hypothesis was not supported because the DNA (marker EE0.6) isolated from blood vessels of allantois it was determined to be a female.

The two chicks were not tagged at birth but at that time they easily differed by size according to age. The female (Platon) was larger than her younger brother/sister. However in mid-June both chicks were already equal by size and weight and turned out to be visually indiscernible. The chicks were tagged at that time, how-

ever, it was unclear which chick was the one hatched from the first egg (female Platon) and which one was the second chick with undetermined sex (Pelageia). Due to the faster growth rate of Pelageia it was assumed to be a male.

At the time of tagging, growing feathers were taken from both chicks. DNA extracted from these feathers was used for identification of both chicks by comparison of their genotypes with genotype of supposed Platon. For identification of the chicks both of them have been genotyped by 11 polymorphic microsatellite loci. By six out of these loci (Gram-42, Gpa-12, Gpa-38, GjM-15, Gj4066 and Gj2298) the chicks have been shown to possess different multi-locus genotypes, in other five loci (Gram-22, Gram-30, Gpa-39, GjM-34 and Gj8077) identical combinations of parental alleles were observed. DNA analysis confirmed that feathers of the chick tagged as Platon were genetically identical to the allantois specimen from the chick hatched out of the egg laid first.

The sex of the second chick was determined a male by means of the same molecular marker EE0.6 as it was expected. Subsequently for the convenience of the documentation the chicks were re-named according to their gender: the first one as Pelageia and the second one as Platon. Thus, by analysis of multilocus genotypes we successfully identified two common crane sib chicks.

## Реинтродукция стерхов в Тюменской области, Россия, в 2011 и 2012 гг.



А.П. Шилина<sup>1</sup>, А.Г. Сорокин<sup>1</sup>, Ю.М. Маркин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Всероссийский научно-исследовательский институт охраны природы

<sup>2</sup>Окский государственный природный биосферный заповедник, Россия

E-mail: [sterkhproject@mail.ru](mailto:sterkhproject@mail.ru)

В соответствии с принятым на очередном семом совещании государств ареала стерха Планом действий на период 2010-2012 гг. Меморандума о взаимопонимании относительно мер по охране стерха (Бонн, 2010 г.), действующего в рамках Боннской конвенции, продолжены работы по восстановлению западносибирской популяции стерха в разных частях ареала и разными методами.

Реинтродукцию стерха осуществляли в 2011 и в 2012 гг. в местах гнездования в Уватском и Тобольском районах на севере Тюменской области, при финансовой поддержке ООО НКГ «ИТЕРА» и «ТНК-ВР».

В 2011 г. использовали метод «приёмные родители»: яйца, полученные в Питомнике редких видов журавлей Окского заповедника от стабильно размножающегося маточного поголовья стерхов (табл. 1), подложили в гнёзда серых журавлей на границе Уватского и Тобольского районов. Эта территория с 1996 г. известна как место гнездования стерхов и как территория с очень высокой плотностью гнездования серого журавля.

Для перевозки яиц использовали переносной инкубатор. Транспортировка по маршруту Окский заповедник – Москва (аэропорт Домодедово) – Тюмень (аэропорт Рощино) – с. Уват проходила автомобилями и самолётом, её продолжительность составила около 16 часов.

В Уват яйца доставили 1 июня 2011 г. В течение этого и следующего дня проведены авиационное обследование с использованием летающей лодки «Орион» и подкладка яиц стерхов в обнаруженные

гнезда серых журавлей (рис. 1), в каждом из которых находилось по одному яйцу (рис. 2, 3). По результатам водного теста, сроки вылупления птенцов серого журавля оказались сходными со сроками вылупления стерхов. Наблюдения показали, что серые журавли приняли подложенные яйца и продолжили насиживание в нормальном режиме.

При авиаобследовании этого района в начале сентября 2011 г. и опросе сотрудников авиаесохраны, работающих здесь в течение лета, сведений о стерхах получено не было.

Для реинтродукции в 2012 г. в Питомнике редких видов журавлей Окского заповедника выращены два годовалых стерха родительского воспитания (табл. 2).



Рис. 1. Места гнездования стерха и серого журавля на севере Тюменской области. Фото А. Сорокина

Fig. 1. Breeding grounds of Eurasian and Siberian Cranes in the north of Tyumen Region. Photo by A. Sorokin

Таблица 1. Сведения о яйцах, подложенных в гнёзда серых журавлей в 2011 г.

Table 1. Information about eggs placed in Eurasian Crane nests in 2011

№ #	Предполагаемая дата вылупления Supposed date of hatching	Отец № МПК* Father #ISB	Мать № МПК Mother #ISB	Поколение Generation
1	08.06.2011	Назар № 37 Nazar #37	Юля № 42 Yulya #42	F1
2	17.06.2011	Ухта № 646 Ykhta #646	Кама № 502 Kama #502	F2

\* МПК – Международная племенная книга стерха / \* ISB International Studbook

Таблица 2. Происхождение стерхов, выпущенных в природу  
Ямало-Ненецком АО (Тюменская область) в 2012 г.

Table 2. Origin of Siberian Cranes released into the wild in Yamalo-Nenetskiy AR (Tyumen Region) in 2012

№ #	Имя Name	Пол Gender	Поколение Generation	Кольца/ Bands		Отец № МПК Father # ISB	Мать № МПК Mother # ISB
				Правая голень Right thigh	Левая голень Left thigh		
1	Тунгуска Tunguska	Самка female	F1	Зелёное металлическое кольцо Green metal band	AA 2019	Куноват № 85 Kunovat #85	Вальсроде № 97 Walsrode #97
2	Оккервиль Okkervil	самка female	F1	Красное металлическое кольцо Red metal band	AA 2020	Учур № 15 Uchur #15	Самгым № 219 Samgym #219

Перевозку осуществляли в специальных транспортных ящиках по тому же маршруту. 7 июня вертолетом из с. Уват журавлей доставили к месту выпуска. Здесь, на болоте, была построена временная вольера (рис. 4), куда и выпустили птенцов. В течение трех дней журавли находились в вольере (рис. 5) и имели

возможность ознакомиться с окружающей обстановкой, естественными кормами (клюква, лягушки, личинки стрекоз, насекомые и др.), отдохнуть после долгой транспортировки и привести в порядок оперение. Находясь в вольере, молодые стерхи демонстрировали адекватное поведение, в том числе и негативное отношение к человеку, которое проявлялось как в угрожающих позах, так и в попытках прямого нападения при посещении человеком вольера.



Рис. 2,3. Гнёзда серых журавлей на границе Уватского и Тобольского районов Тюменской области, в которые были подложены яйца стерхов (пары Назар-Юля и Ухта-Кама).  
Фото А. Шилиной

Fig. 2,3. Eurasian Crane nests on the border between Uvat and Tobol Districts of Tyumen Region where eggs of the Siberian Cranes were placed (laid by the pair of Nazar and Yulya and the pair of Ukhta and Kama in OCBC). Photo by A. Shilina



Рис. 4. Вольера для временного содержания стерхов. Фото А. Сорокина

Fig. 4. Temporary enclosure built for Siberian Cranes. Photo by A. Sorokin



Рис. 5. Тунгуска и Оккервиль во временной вольере на месте выпуска. Фото А. Шилиной

Fig. 5. Siberian Cranes named Tunguska and Okkervil in the temporary enclosure at the site of release. Photo by A. Shilina

Десятого июня одну из стенок вольеры подняли, и стерхи покинули ее. После выхода они несколько минут осматривались, а затем развернулись на ветер и, взлетев, полетели в юго-западном направлении. Их лётные качества, в целом, оценены как хорошие, принимая во внимание, что это был их первый в жизни полёт. Первой взлетела Оккервиль (рис. 6), затем Тунгуска. Продолжительность полета была невелика: у Оккервиль – 30 сек, у Тунгуски – 46 сек. Отлетев метров на 800, стерхи приземлились в полосе березняка. Дальнейшие наблюдения в течение дня показали, что они продолжали держаться в этом районе, смещаясь понемногу в юго-западном направлении.

При обследовании на следующий день с вертолета территории выпуска стерхов не обнаружили, так как они продолжали держаться в березняке, и увидеть их с воздуха было сложно.

Визуальное наблюдение за выпущенными птицами вели в течение 10 дней с земли, с вертолета и с



Рис. 6. Тунгуска и Оккервиль во временной вольере на месте выпуска. Фото А. Шилиной

Fig. 6. Siberian Cranes named Tunguska and Okkervil in the temporary enclosure at the site of release. Photo by A. Shilina



Рис. 7. Стерхи адаптируются к естественным условиям. Фото А. Сорокина

Fig. 7. Siberian Cranes have adapted to natural conditions. Photo by A. Sorokin

летающей лодки «Орион». Наблюдения показали, что птицы благополучно освоились в природной среде, перешли на питание естественными кормами (они ни разу не воспользовались предложенным привычным комбикормом, оставленном на месте выпуска), их поведенческие реакции были сходны с реакциями диких журавлей (рис 7, 8). Учитывая хорошее физическое состояние, адекватное поведение и положительную динамику адаптации, включая отношения с соседними гнездовыми парами серых журавлей (рис. 9), которые могли послужить проводниками по маршруту миграции, выпуск можно считать успешным.



Рис. 8. Два стерха в полёте через неделю после выпуска. Фото А. Шилиной

Fig. 8. Two Siberian Cranes in flight a week after their release. Photo by A. Shilina



Рис. 9. Соседи выпущенных стерхов – пара серых журавлей с двумя птенцами. Фото А. Сорокина

Fig. 9. Pair of Eurasian Cranes with chicks are neighbors of the released Siberian Cranes. Photo by A. Sorokin.

## Siberian Crane Reintroduction in Tyumen Region, Russia, in 2011 and 2012

A.P. Shilina<sup>1</sup>, A.G. Sorokin<sup>1</sup>, Y.M. Markin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ALL-RUSSIAN RESEARCH INSTITUTE FOR NATURE PROTECTION

<sup>2</sup>OKA STATE NATURE BIOSPHERE RESERVE, RUSSIA

E-mail: sterkhproject@mail.ru

According to the Action Plan for the period of 2010-2012 accepted by the Siberian Crane Range States under Memorandum of Understanding concerning Conservation Measures for the Siberian Crane under the Convention of Migratory Species, works on recovering of the Siberian Crane Western/Central Asian population have been continued in different parts of its area using different techniques.

In 2011 and 2012 reintroduction of Siberian Cranes was implemented in breeding grounds of this species in Tobol and Uvat districts in the north of Tyumen Region with support of oil and gas companies ITERA and TNK-BP.

In 2011, a cross-fostering technique was used. Siberian Crane eggs from Oka Crane Breeding Center (OCBC) (Table 1) were placed in nests of wild Eurasian Cranes in the forest-tundra zone on the border between Tobol and Uvat districts. This area has been known as the breeding grounds of the Siberian Crane Western Asian flock since 1996, when they were discovered here for the first time. It is also known as the breeding grounds of the Eurasian Crane with very high density of nests.

A portable incubator was used to ship the eggs. Transportation from OCBC (Oka State Nature Biosphere Reserve, Ryazan Region) via Moscow and Tyumen to the town of Uvat was conducted by cars and plane took 16 hours.

The eggs were arrived to Uvat on 1 June 2011. On the day of arrival and the next day, an air survey was conducted using air boat "Orion" in order to discover Eurasian Crane nests for placing Siberian Crane eggs (Fig. 1). Two eggs were placed in two Eurasian Crane nests with a one egg clutch (Fig. 2, 3). Water tests indicated that the projected hatching dates for the Siberian Crane eggs were the same as for the Eurasian Crane eggs. Further observations showed that the Eurasian Cranes of both pairs accepted the placed eggs and continued to incubate the clutches.

We obtained no information regarding the Siberian Cranes during an air survey of this region in the beginning of September as well as interviews with the pilots involved in forest fire detecting and monitoring during the summer.

In 2012 OCBC provided two one-year old Siberian Cranes reared by their parents for reintroduction purposes (Table 2). The cranes were transported in special boxes to the same area where eggs were placed in the Eurasian Crane nests in June 2011. On 7 June a helicopter delivered cranes to the site for release. The cranes were released in a temporary enclosure built into the marshes (Fig. 4). For three days the cranes rested in the enclosure (Fig. 5) and adapted to the natural conditions and food. The cranes exhibited an aggressive attitude towards people through their postures and direct attacks when people visited them for feeding.

On 10 June one of the enclosure walls was lifted, and the cranes went out. After the release, they looked around for some time, then flew in southwest direction for a distance of 800 m (Fig. 6) and landed in a patch of birch forest. Further observations indicated that the cranes continued to stay in this area, slowly moving in southwest direction.

The next day during an air survey from a helicopter, we did not find the released cranes as they continued to stay in the birch forest and it was difficult to see them from above. During the next ten days crane observations were conducted on the ground as well as from the helicopter and the air boat "Orion". Observations indicated that the cranes adapted to natural conditions successfully, fed on natural food (they did not eat the familiar food (pellets) left at the release site), and their behavior was the same as behavior of wild birds (Fig. 7, 8). Taking into account good physical condition of the birds, adequate adoption including territorial behavior and contacts with neighboring Eurasian Crane pairs (Fig. 9), who can lead the cranes along migration routes, the release can be considered as successful.



# О реализации проекта «Полёт надежды» (восстановление исчезающей популяции стерха с использованием мотодельтапланов) в России в 2012 г.

А.Г. Сорокин<sup>1</sup>, Ю.М. Маркин<sup>2</sup>, А.П.Шилина<sup>1</sup>, А.М. Ермаков<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Всероссийский научно-исследовательский институт охраны природы

<sup>2</sup>Окский государственный природный биосферный заповедник, Россия

<sup>3</sup>Фонд «СТЕРХ» ЯНАО

E-mail: agsorokin@mail.ru

Среди объектов животного мира Российской Федерации, нуждающихся в экстренных мерах охраны, в особенно сложном положении оказалась популяция стерха, гнездящаяся в Западной Сибири. Её численность к концу XX века снизилась до двух десятков особей, что представляет реальную угрозу полного исчезновения.

В сложившейся ситуации традиционные меры охраны оказываются малоэффективными. Поэтому в последние годы основное внимание уделяется разработке и реализации программы реинтродукции стерха на основе выпуска в природу птенцов, выращенных в

питомниках. С начала 1990-х гг. в природу выпущено разными методами около 160 стерхов, в результате чего наметилась стабилизация популяции (рис. 1).

Однако этого оказалось недостаточно, поскольку птенцы без родителей с трудом адаптируются к жизни в дикой природе.

Наиболее перспективным решением этой проблемы признан метод обучения птенцов навыкам полёта и освоения заданных параметров дальней миграции с использованием дельтапланов (мотодельтапланов), апробированный в США при восстановлении мигрирующей популяции американского журавля. В результате специальной подготовки птенцы воспринимают мотодельтаплан в качестве лидера стаи и следуют за ним до места зимовки наиболее безопасным маршрутом. При такой схеме более 90% птенцов после зимовки самостоятельно возвращаются на место выпуска.

Учитывая перспективы нового метода, российские специалисты разработали проект «Полёт надежды», который предполагает проводку птенцов стерха, выращенных в питомнике, с гнездовий в Ямало-Ненецком автономном округе через Западную Сибирь и Казахстан на юг Узбекистана (р-н г. Термез), где впервые в мире будет создана альтернативная зимовка стерха. Создание такой зимовки позволит значительно (на 2 тыс. км) сократить трассу пролёта и снять проблему потерь популяции во время миграции в Индию через Афганистан и Пакистан, где практикуется практически нелимитированная охота на журавлей.

Проект реализуется в соответствии с Планом действий Меморандума о взаимопонимании в области принимаемых мер по сохранению стерха в рамках Конвенции по мигрирующим видам (Боннской конвенции).

В 2012 г. в Питомнике редких видов журавлей Окского государственного заповедника (Кашенцева, данный выпуск, с. 75) подготовлена группа из 10

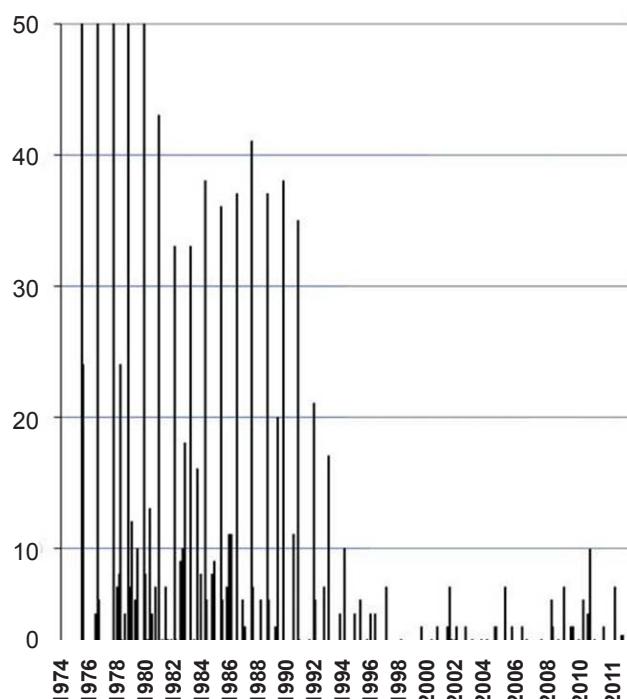


Рис. 1. Динамика числа встреченных стерхов на ключевых территориях ареала западносибирской популяции.

Fig. 1. Dynamics of Siberian Crane sightings at key sites of the Western/Central Asian population.



Рис. 2 Подготовка к полётам в Окском заповеднике. Фото Ю. Маркина

Fig. 2. Preparation for training flights in the Oka Nature Reserve. Photo by Y. Markin



Рис. 3. Первые полёты на кордоне Липовая гора Окского заповедника. Фото Ю. Маркина

Fig. 3. First flights at the Lipovaya Gora site in the Oka Nature Reserve. Photo by Y. Markin

птенцов, способных следовать за дельталётом (рис. 2, 3).

В середине августа птенцов доставили в Ямало-Ненецкий АО (полевая база «Кушеват» в 200 км к югу от Салехарда), где они прошли адаптацию к местным условиям и продолжили полётные тренировки до начала сентября (рис. 4, 5).

В начале сентября полевую базу «Кушеват» посетил Президент России, В.В. Путин, который ознакомился с целями и задачами проекта и совершил несколько тренировочных полётов со стерхами (рис. 6, 7).

8 сентября началась транспортировка шести молодых стерхов на судне вверх по Оби от п. Горки до г. Ханты-Мансийска, далее вверх по Иртышу до с. Уват. Во время остановок судна совершали тренировочные полёты птенцов с дельталётом для навигационного закрепления отрезка миграции, а также развития физических кондиций и лётных навыков (рис. 8, 9). От с. Уват птиц транспортировали на автомобиле. В

соответствии с планом, маршрут общей протяжённостью около 2 тыс. км завершился в федеральном заказнике «Белоозёрский» (Армизонский р-н Тюменской обл.) близ границы с Казахстаном 19 сентября.

Стерхов, освоивших северное плечо миграции, планировали выпустить к диким серым журавлям (рис. 10), с которыми они должны были полететь на зимовку. Такие выпуски неоднократно проводили в предыдущие годы. При этом рассчитывали, что после адаптации и присоединения к стае серых журавлей два стерха будут отловлены и доставлены в питомник Окского заповедника, а затем авиарейсом отправлены на место планируемой альтернативной зимовки в район г. Термез (Узбекистан) для выпуска там с целью тестирования условий зимовки.

Однако 3 октября (на 2-3 недели ранее обычных сроков) выпал первый снег, и серые журавли покинули территорию заказника. К этому времени стерхи находились в контакте с серыми журавлями всего не-



Рис. 4. Тренировочные полёты на Кушевате. Фото А. Сорокина

Fig. 4. Training flights in Kushevat. Photo by A. Sorokin



Рис. 5. Тренировочные полёты на Кушевате. Фото А. Шилиной

Fig. 5. Training flights in Kushevat. Photo by A. Shilina

делю, с 23 сентября, и этого срока не хватило, чтобы объединиться со стаей диких журавлей (обычно на это уходит около трёх недель). Тем не менее, один стерх мигрировал вместе с серыми журавлями, пролетел с ними около 500 км, но, не будучи ещё готовым к дальнейшей миграции (скорее всего не по физическим, а по социальным параметрам) отстал от стаи и был отловлен в Казахстане жителями с. Кумай Есильского р-на Акмолинской области. Информация об этом поступила в Комитет лесного и охотничьего хозяйства МСХ Казахстана, руководство которого очень оперативно предприняло необходимые действия для организации квалифицированной передержки стерха, который впоследствии был доставлен в питомник Окского заповедника (Постельных, данный выпуск, с. 91).

Оставшихся стерхов после отлёта серых журавлей вернули в питомник Окского заповедника. Этих птиц весной 2013 г. намечено выпустить в природу на местах гнездования стерхов в бассейне р. Куноват.

В феврале – марте 2013 г. нами совместно с узбекскими коллегами проведены дополнительные исследования альтернативной зимовки стерха, которые подтвердили несомненную перспективность ис-



Рис. 6. Презентация деталей проекта Президенту России В.В. Путину. Фото А. Сорокина

Fig. 6. Presentation of the Flight of Hope Project to V.V.Putin, the President of the Russian Federation. Photo by A. Sorokin



Рис. 7. Полёт Президента В.В. Путина со стерхами. Фото А. Сорокина

Fig. 7. Training flight of President V.V. Putin with juvenile Siberian Cranes. Photo by A. Sorokin



Рис. 8. Полёты за дельталётом по маршруту миграции. Фото А. Шилиной

Fig. 8. Siberian Crane juveniles following the motodeltaplan during a stop on the migration route. Photo by A. Shilina



Рис. 9. Полёты за дельтапланом по маршруту миграции. Фото А. Сорокина

Fig. 9. Siberian Crane juveniles following the motodeltaplano during a stop on the migration route. Photo by A. Sorokin



Рис.10. Серые журавли в Белоозёрском федеральном заказнике. Фото Ю.М. Маркина

Fig. 10. Eurasian Cranes in Beloozersky Federal Wildlife Refuge. Photo by Y. Markin

пользования крупной зимовки серого журавля (более 30 тыс. особей) в пойме Амудары в р-не г. Термез (рис. 11) на границе с Афганистаном для выпуска здесь стерхов в рамках проекта «Полёт надежды».



Рис.11. Серые журавли в пограничной полосе в пойме Амудары, Узбекистан, на границе с Афганистаном. Фото А. Шилиной

Fig. 11. Eurasian Cranes in Amudaria River Valley, Uzbekistan, near the border with Afghanistan. Photo by A. Shilina

## Implementation of Flight of Hope Project (recovering of the endangered Siberian Crane population using motodeltaplan) in Russia in 2012

A.G. Sorokin<sup>1</sup>, Y.M. Markin<sup>2</sup>, A.P. Shilina<sup>1</sup>, A.M. Ermakov<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ALL-RUSSIAN RESEARCH INSTITUTE FOR NATURE PROTECTION

<sup>2</sup>OKA STATE NATURE BIOSPHERE RESERVE, RUSSIA

<sup>3</sup>“STERKH” FOUNDATION, YAMALO-NENETSKIY AR, RUSSIA

E-mail: agsorokin@mail.ru

The Western/Central Asian population of the Siberian Crane bred in West Siberia is the most endangered among rare species of the fauna of the Russian Federation which need urgent conservation measures. At the end of 20th century its numbers had decreased to nearly 20 birds, which are close to extinct.

In this situation traditional conservation measures are ineffective. Therefore the development and implementation of a reintroduction program of captive-bred Siberian Cranes have been given special consideration during the last few decades. Since the beginning of the 1990s nearly 160 Siberian Cranes were released into the wild using various techniques, and as a result the population number is close to stabilization (Fig. 1). However, it is not enough as the adaptation of juveniles without parents to the natural conditions is quite difficult.

The decision to use the technique of teaching a chick to follow ultralight plane along the traditional flyways of wild birds seems to be the best way to recover the endangered population. This technique has been successfully used in the USA for the recovery of the endangered Whooping Crane. Through special training, the chicks become imprinted on the ultralight plane, recognize it as their leader, and follow it to wintering grounds. Next spring nearly 90% of the young cranes returned to the nesting grounds on their own after wintering.

Taking into account the success of this technique, Russian specialists have developed the Flight of Hope Project, to lead Siberian Crane juveniles reared in the Oka Crane Breeding Center (OCBC) from breeding grounds in Yamalo-Nenetskiy Autonomous Region (YNAR) through West Siberia and Kazakhstan to the south of Uzbekistan (near the town of Termez), where an alternative Siberian Crane wintering site is hoped to be established. It will reduce significantly the lenght of the migration route and exclude most dangerous part of the flyway to traditional wintering grounds in India through Afghanistan and Pakistan, where unlimited crane hunting still occurs.

The Flight of Hope Project was implemented as part of the Siberian Crane Conservation Plan of Memorandum of Understanding concerning Conservation Measures for the Siberian Crane under the Convention of Migratory Species.

In 2012, in OCBC a group of ten Siberian Cranes chicks was reared for the Flight of Hope Project using isolated rearing (costume) techniques (Kashentseva, this issue, p. 75). They were trained to follow the motodeltaplan (Fig. 2, 3).

In mid-August Siberian Crane juveniles were transferred to YaNAR (field camp “Kushevat”, 200 km south from Salekhard), where they adapted to natural conditions and continued their training with a motodeltaplan until early September (Fig. 4, 5).

In the beginning of September V.V. Putin, the President of the Russian Federation visited the field camp of Kushevat and was introduced to the Flight of Hope Project goals and made a few training flights with Siberian Cranes (Fig. 6, 7).

On 8 September six Siberian Crane juveniles began their journey south on a boat up the Ob River from the village of Gorki to Khanty-Mansisk, and then up the Irtysh River to the settlement of Uvat. Stops during this trip were used to continue motodeltaplan training sessions, to help the birds better memorize each stretch of the way and strengthen their physical state and flight skills (Fig. 8, 9). From the town of Uvat birds were transported by car. As planned, the route of near 2,000 km was completed on 19 September at the Belozerskiy Wildlife Refuge (Armizon District, Tyumen Region) located near the border with Kazakhstan.

Our further plans were that the Siberian Cranes would join the wild Eurasian Crane flocks at their migration stopover and then fly along to their wintering grounds (Fig. 10). Such releases of captive-bred Siberian Cranes were conducted frequently in previous years.

Also it is planned that two Siberian Cranes would be caught in order to return them to OCBC after the whole group had adapted and joined the wild Eurasian Cranes. These two Siberian Cranes were to be transferred by a commercial flight to Termez Town (Uzbekistan) for release at the alternative wintering ground with the goal to test their adaptation to winter conditions.

However our plans were destroyed by weather. On 3 October (2-3 weeks earlier than usual) a heavy snowfall occurred, and the Eurasian Cranes left Belozerskiy Wildlife Refuge for their migration south. Up to that time, since 23 September, the process of Siberian Crane socialization with the Eurasian Cranes was only one week (normally three weeks are needed). Nevertheless, one Siberian Crane juvenile started migration along with the wild Eurasian Cranes and flew nearly 500 km with them. However it was not ready for such a long migration (probably not because of its physical condition, but by social characteristics). This crane dropped behind the Eurasian Crane flocks and was found in a field by a resident of the village of Kumai (Esilskiy District of Akmola Region) in Kazakhstan. After the Forestry and

Hunting Committee of the Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan received information about the discovery of the Siberian Crane, its leaders undertook necessary measures for the proper care of the Siberian Crane in the Burbai National Park until its return to OCBC (Postelnykh, this issue, p. 91).

The remaining five Siberian Cranes were returned to OCBC after the departure of the last Eurasian Cranes from Belozerskiy Wildlife Refuge. It is planned to release these birds at the breeding grounds in the Kunovat River Basin in 2013.

In February-March 2013 our team, along with Uzbekistan colleagues, conducted additional surveys for Siberian Crane alternative wintering grounds. These surveys confirmed the availability of using the Eurasian Crane wintering ground located in the Amudaria River Valley on the border between Uzbekistan and Afghanistan near Termez (Fig. 11), where there are more than 30,000 birds. We plan to release captive-bred Siberian Cranes here in with the frame of the Flight of Hope Project in future.

## Возвращение стерха из Казахстана



К.А. Постельных

Питомник редких видов журавлей Окского  
государственного природного биосферного заповедника, Россия

E-mail: [kirill\\_cbc@mail.ru](mailto:kirill_cbc@mail.ru)

В сентябре 2012 г. в рамках выполнения проекта «Полет надежды» (Сорокин и др., данный выпуск, с. 86) шесть птенцов стерха, выращенных в Питомнике редких видов журавлей Окского заповедника (далее Питомник) изолированным (костюмным) методом и импринтированных на дельтаплан, прибыли в Белозерский заказник на юг Тюменской области, где ежегодно во время осенней миграции держатся до 3 тысяч серых журавлей.

Участники проекта «Полет надежды» выпустили стерхов на острове оз. Белое 23 сентября и наблюдали за их адаптацией к природным условиям и процессом социализации с дикими серыми журавлями. В ночь на 3 октября выпал снег, и большая часть серых журавлей отлетела с территории заказника.

Вместе со стаей улетел один из стерхов – самец по имени Пара.

7 октября в Питомник пришло сообщение от Х.Ш. Мусобаева, заместителя руководителя Комитета лесного и охотничьего хозяйства Республики Казахстан, о находке стерха, меченного цветными кольцами, в Акмолинской области. Птицу нашел местный житель с. Кумай Алмас Алмаганбетов. По его словам, птица лежала на сельскохозяйственном поле на краю села. При приближении человека не пыталась встать и вела себя очень спокойно. Когда Алмас помог подняться ей на ноги, она попыталась взлететь, но, не пролетев 20 метров, приземлилась на приусадебный участок. Решили оставить журавля во дворе вместе с домашними птицами.

После сообщения Алмаса о спасённом журавле в Комитет лесного и охотничьего хозяйства Казахстана, птицу перевезли в национальный природный парк Бурабай. К этому времени уже выяснили, что это – стерх, очень редкий журавль, участник проекта «Полёт надежды» по имени Пара.

В национальном парке стерха поместили в просторную вольеру и обеспечили необходимым кормом. При постоянном присутствии персонала парка и посетителей, под объективами фото и видеокамер стерх стал совершенно ручным. С наступлением холодов его перевели в тёплое помещение – музей природы, отгородив место у окна. К середине ноября были готовы все необходимые документы для возвращения Пары в Россию, и 21 ноября он был транспортирован в Питомник.

После возвращения при осмотре у журавля не было обнаружено внешних повреждений. Однако масса тела (5450 г) оказалась примерно на килограмм меньше, чем у стерхов - ровесников, привезённых из Белоозёрского заказника в октябре. При возвращении в Питомник они весили от 6200 до 6700 г. В течение последующего месяца Пара набрал 1,97 кг, его масса 7,42 кг стала сопоставимой с массой ровесников.

Реинтродукция стерхов ведётся более 20 лет, но достоверных данных о выживании выпущенных птиц очень мало. Случай с Парой даёт возможность про-

анализировать некоторые аспекты, связанные с поведением выпущенных журавлей. После короткого срока социализации с дикими серыми журавлями (чуть больше недели), Пара смог присоединиться к их стае и мигрировать в южном направлении. Протяжённость его маршрута от Белоозёрского заказника до с. Кумай составила примерно 450 км. Молодая птица недостаточно окрепла для долгого перелёта, во время которого потеряла больше килограмма. 23 сентября, перед выпуском в Белоозёрском заказнике, Пара весил 6,8 кг, больше, чем пять других стерхов – участников проекта с массой от 5,6 до 6,7 кг.

Подтвердились наблюдения, что при попадании к людям стерхи, выращенные костюмным методом, быстро становятся ручными. Это не представляет большой опасности в том случае, когда население информировано, сочувственно относится к проекту реинтродукции стерхов, и знает кому сообщить о находке птицы. Очевидно, что проекту «Полёт надежды» нужна мощная эколого-просветительская поддержка.

Несомненно, участие президента РФ в одной из тренировок стерхов с дельтапланом в Западной Сибири, откуда начинался маршрут проекта «Полёт надежды», позволило широко распространить информацию о проекте и увеличило шансы на получение информации о выпущенных стерхах.

## Return of a Siberian Crane from Kazakhstan

K.A. Postelnykh

CRANE BREEDING CENTER OF OKA STATE NATURE BIOSPHERE RESERVE, RUSSIA

E-mail: kirill\_cbc@mail.ru

In September of 2012, within the frame of the implementation of the Flight of Hope Project (see article by Sorokin et al, in this issue), six Siberian Crane juveniles reared in the Oka Crane Breeding Center (OCBC) by isolation (“costume”) technique and imprinted on the ultralight plane arrived at Beloozerskiy Wildlife Refuge in the south of Tyumen Region. Belyye Lake is the staging area and migration stopover of Eurasian Cranes where near 3,000 individuals gather every autumn.

Participants of the Flight of Hope Project released Siberian Crane juveniles on an island of Belyye Lake and observed their adaptation to natural conditions and

socialization with Eurasian Cranes.

On the night of 3rd October due to a sudden drop of air temperature and snow, most of the Eurasian Cranes departed Beloozerskiy Wildlife Refuge for south-bound migration. One of the released Siberian Cranes, the male named Para, flew along with the Eurasian Cranes. This crane was banded with three color plastic bands (blue, red, and white).

On 7 October the OCBC employees received information from Khairbek Mussabayev, the Deputy Head of the State Forest and Hunting Committee (FHC) of Kazakhstan, about finding a Siberian Crane with three color plastic bands in Akmola Region. The

bird was found by Almas Almanganbetov, a resident of the village of Kumai. According to his communication, the crane was lying in a field not far from the village. He was calm and did not try to stand up while the man was walking towards him. Almas helped the crane to stand up. After that the bird tried to fly, but in 20 m landed again near Almas' house. The Siberian Crane stayed in Almas's yard along with domestic birds, feeding on their food.

After Almas informed the FHC about the saved crane, it was decided to transfer it to Burbai National Park. At this time it was learned that the saved crane was a participant of the Flight of Hope Project named Para. It was lodged in a large enclosure and supplied with appropriate food and good care by the national park employees. Because a lot of people and journalists came to see the crane, it became very tame.

While the necessary documents were being prepared to ship the Siberian Crane from Kazakhstan to Russia, the winter came and snow fell. Para was moved to a warm room in the Museum of Nature in the national park. By mid-November the documents for the return of the crane to OCBC were ready, and on 21 November the crane was successfully transferred to OCBC.

After an examination at OCBC, no injuries were found. However his weight (5,450 g) was nearly one kilogram less than the weight of the Siberian Cranes juveniles (6,200 – 6,700 g) at the time they returned to OCBC from Belozerskiy WR in October. During the following month the weight of Para increased by 1,970 g and

became 7,420, almost the same as other cranes of the same age.

In spite of the Siberian Crane reintroduction during the past 20 years, there is almost no reliable data about the survival of the released birds. The case with Para allows us to analyze some aspects of released crane behavior. After a short period of socialization with Eurasian Cranes, Para would join their flocks and migrate along with them to the south. The distance of his flight from Beloozerskiy WR in Russia to Kumai Village in Akmala Province in Kazakhstan was nearly 450 km. But this incident indicates that the released juvenile did not have enough strength to migrate a long distance. Before the release Para's weight was 6,800 g, more than the weight of the other five released cranes (from 5,600 to 6,700 g). During migration Para lost more than one kilogram.

Observations confirmed once again that cranes reared with isolation techniques become tame very soon after contact with people. It is not a big risk, if the public is informed about the project on crane reintroduction, sympathize with it, and know who to inform when cranes are sighted. Obviously the Flight of Hope Project needs a wide public awareness campaign.

Undoubtedly, participation of the President of the Russian Federation in one of the Siberian Crane training flights in West Siberia, where the project route starts, gave the Flight of Hope Project an ability to publicize information about the project and increased public awareness about the released birds.



## Выпуск стерхов в дельте Волги, Россия, в 2011 и 2012 гг.

Ю.М. Маркин

Окский государственный природный биосферный заповедник, Россия

E-mail: [yu.markin@mail.ru](mailto:yu.markin@mail.ru)

В 2011 и 2012 гг. продолжены работы по выпуску молодых стерхов, выращенных в Питомнике редких видов журавлей Окского заповедника, в Астраханском заповеднике в дельте р. Волга. Выпуск проводили в рамках программы по реинтродукции западно-сибирской популяции при продлении нефтегазовой компании «Петроресурс».

Перевозку стерхов осуществляли в транспортных ящиках в специально оборудованном автомобиле (УАЗ-220694-04) из Окского заповедника (Рязанская область) на Обжоровский участок Астраханского заповедника (протяжённость маршрута составила 1414 км). По прибытии, ящики с птицами перегружали в моторную лодку для переправки к месту выпуска, расположенному



К месту выпуска на Обжоровский участок стерхов переправляют в транспортных ящиках на моторной лодке. Фото Ю. Маркина

*Boxes with cranes were transferred by motoboats to reach release Obzhorovo site in Astrakhan State Nature Reserve. Photo by Y. Markin*

женному в авандельте между вытечками рек Кутум и Пoldневая. Перед выпуском стерхов помещали в специально построенный вольер для отдыха после длительной транспортировки. Вольер построен так, чтобы птицы имели обзор территории и свободный подход к воде.



Перед выпуском стерхов передерживаю в вольере с подходом к воде и хорошим обзором. Фото Ю. Маркина  
Before release chicks were kept in special enclosure with approach to water. Photo by Y. Markin

В 2011 г. шесть стреков (пять птенцов и одну годовалую птицу) доставили на Обжоровский участок 21 сентября и перед выпуском в вольер пометили ножными алюминиевыми стандартными кольцами (птенцов на левую голень, годовалую птицу – на правую). Через два дня, при нашем приближении к вольеру с целью мечения птиц спутниками передатчиками и последующего выпуска в природу, пять журавлей прорвали сетку вольера и вылетели наружу. В результате нам удалось пометить ножным спутнико-

**Таблица 1. Мечение стерхов, выпущенных в Астраханском заповеднике в 2011 г.**

**Table 1. Marking of Siberian Cranes released in Astrakhan State Nature Reserve in 2011**

№	Имя Name	Пол Sex	Дата рождения Date of birth	Расположение и номер кольца Location and number of the ring	
				Правая голень Right thigh	Левая голень Left thigh
1	Аган Agan	самец male	19.05.2011	Стандартное алюминиевое Standard metal AA 2011	-
2	Вятка Vyatka	самка female	19.05.2011	Стандартное алюминиевое Standard metal AA 2012	Передатчик № 62024 на пластиковом кольце с зелёной и красной половинками, на красной половинке белая цифра 14 сверху вниз Satellite transmitter #62024 attached to green-red plastic ring, with white number 14 on the red half of the ring
3	Нарва Narva	самка female	19.05.2011	-	Стандартное алюминиевое Standard metal AA 2013
4	Парабель Parabel	самка female	22.05.2011	Стандартное алюминиевое Standard metal AA 2014	Спутниковый передатчик рюкзачкового типа №15417, белое пластиковое кольцо с чёрным номером 217 снизу вверх Backpack satellite transmitter #15417; white plastic ring with black number 217 from bottom up
5	Кия Kiya	самец male	22.05.2011	Стандартное алюминиевое Standard metal AA 2015	-
6	Полуй Polui	самец male	06.07.2010	-	Стандартное алюминиевое Standard metal AA 2016

вым передатчиком только одного птенца. Передатчик Telonics №635292 прикреплён к пластиковому кольцу, одна половинка которого зелёная, вторая - красная с белыми цифрами 14 сверху вниз. После мечения птенца выпустили на волю, и он присоединился к пять другим, державшимся неподалеку. На следующий день удалось подкрасться к группе из пяти птенцов и поймать одного из них, которых спал, лежа на



Установка спутникового передатчика рюкзачкового типа на Парабеля. Фото Ю. Маркина

*Attachment of backpack satellite transmitters to Siberian Crane chick named Parabel in 2011. Photo by Yuri Markin*

цевках. Этого птенца пометили спутниковым передатчиком рюкзачкового типа №15417 и белым пластиковым кольцом с чёрными номерами 217 с трёх сторон на правую голень. Дальнейшие наблюдения за мечеными птенцами, показали, что передатчики не доставляли им неудобство и не мешали в полете.

В 2012 г. также шесть стерхов (четыре птенца и две годовалых птицы) доставлены на Обжоровский



Меченные спутниковыми передатчиками птенцы быстро к ним привыкли. Фото Ю. Маркина

*In 2011 chicks adapted to attached satellite transmitters very fast. Photo by Yuri Markin*

Таблица 2. Мечение стерхов, выпущенных в Астраханском заповеднике в 2012 г.

Table 2. Marking of Siberian Cranes released in Astrakhan State Nature Reserve in 2012

№	Имя Name	Пол Sex	Дата рождения Date of birth	Расположение и номер кольца Location and number of the ring	
				Правая голень Right thigh	Левая голень Left thigh
1	Которосль Kotorosl	самец male	1.06.2012	Стандартное алюминиевое Standard metal A 15523	Три пластиковых кольца: жёлтое-синее-зелёное Three plastic rings: yellow-blue-green
2	Ловат Lovat	самка female	4.06.2012	Стандартное алюминиевое Standard metal A 15521	Оранжевое пластиковое кольцо с белой цифрой 1 Orange plastic ring with white number 1
3	Мома Moma	самка female	8.06.2012	Стандартное алюминиевое Standard metal A 15524	Оранжевое пластиковое кольцо с белой цифрой 2 Orange plastic ring with white number 2
4	Стеша-Life Stesha-Life	самка female	15.06.2012	Стандартное алюминиевое Standard metal A 15522	Три пластиковых кольца: чёрное-жёлтое-зелёное Three plastic rings: black-yellow-green
5	Сура Sura	самка female	22.05.2011	Белое пластиковое кольцо с чёрным номером 218 White plastic band with black number 218	Стандартное алюминиевое Standard metal AA 217
6	Тьма Tma	самка female	30.05.2011	Три пластиковых кольца: синее-красное-зелёное Three plastic bands: blue-red-green	Стандартное алюминиевое Standard metal AA 218



С первого дня все птицы объединяются в одну стаю.

Фото Ю. Маркина

*Chicks joined in one flock just after release. Photo by Y. Markin*

участок Астраханского заповедника 18 октября. В пути сотрудников Окского заповедника сопровождала съёмочная группа телеканала «Моя планета», снимающая фильм о стерхах. После отдыха птиц в вольере в течение суток, их выпустили на волю, пометив птенцов стандартными алюминиевыми кольцами на правую голень, а годовалых – на левую, а также пластиковыми кольцами разного цвета (табл. 2) на противоположную голень.

Наблюдения за выпущенными стершатам затруднены из-за высоких и плотных зарослей тростника и ивняка, а также из-за густой сети непереходимых вброд проток. Журавлям достаточно отлететь на отмели в эти заросли, и их практически невозможно найти. В основном за ними удавалось наблюдать с моторной лодки, когда они находились на открытых отмелях. Визуальные наблюдения позволяют проследить за процессом адаптации стерхов к естественным условиям, включающим такие аспекты поведения, как использование природных кормов, полет, адекватная реакция на факторы окружающей среды. Со времени выпуска все птицы, не имеющие возможности летать в вольерах Питомника Окского заповедника, сразу показали хорошие способности к полёту, и их лётные качества улучшались день ото дня. Довольно быстро они научились летать стаей, выстраиваясь в линию или в клин. Стерхи ежедневно облетали территорию в районе выпуска, при этом часто вылетали за границу заповедника в охранную зону и за её пределы.

В первые дни после выпуска журавлят подкармливали привычными для них кормами – комбикормом, пшеницей и кусочками рыбы, выкладывая их на место выпуска. Первые два дня птицы подходили к вольеру и поедали положенные там корма. Практически сразу после выпуска они начали активно искать



Первый стайный полёт стерхов. Фото Ю. Маркина

*The first flight in a flock. Photo by Y. Markin*

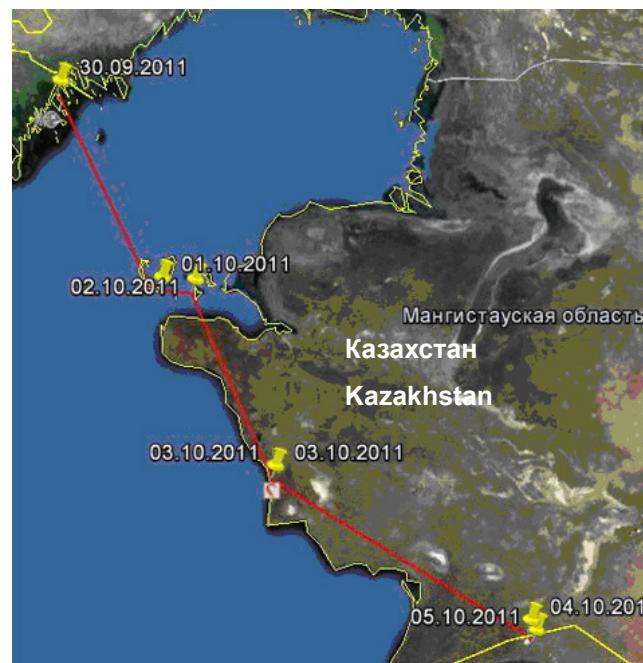


Схема перемещений стерхов в 2011 г. по данным спутниковых передатчиков

*Tracking of migration of Siberian Crane chicks according to PTT data in 2011*

естественные корма на сухих островах, мелководье и на протоках глубиной до метра. По их поведению можно предполагать, что они собирают моллюсков, различных насекомых и их личинки, выкапывают клубеньки растений и ловят мелкую рыбу.

В 2011 г. спутниковыми передатчиками помечены два из выпущенными в природу стерхов. Согласно полученным данным, стерхи начали миграцию 1 октября. В этот же день они пересекли Каспийское море и в 16:22 были на острове в Казахской его части, пролетев 180 км. 2 октября сигнал передатчика пришёл с другого острова, расположенного в 30 км от первого. 3 октября журавли пролетели 160 км на юг

вдоль восточного побережья и остановились на заливах западнее побережья Каспийского моря. 4 октября они переместились на юг ещё на 235 км и остановились на берегу соленого озера на казахской стороне рядом с границей с Туркменистаном. 5 октября стерхи перелетели на южный берег того же соленого острова, преодолев ещё 10 км. После этого сигналы с передатчика перестали поступать. Таким образом, за пять дней стершата пролетели 610 км в южном на-

правлении. Только 4 октября они преодолели путь в 235 км, что полностью соответствует дневным миграционным перемещениям диких стерхов. Это также показывает хорошее физическое состояние выпущенных птиц.

В 2012 г. выпущенные стрешата покинули Астраханский заповедник через месяц после выпуска, когда территория начала заполняться водой, сброшенной Волжской ГЭС.

## Siberian Crane Release in Volga Delta, Russia, in 2011 and 2012

Y.M. Markin

OKA STATE NATURE BIOSPHERE RESERVE, RUSSIA

E-mail: [yu.markin@mail.ru](mailto:yu.markin@mail.ru)

In 2011 and 2012 the reintroduction of Siberian Cranes reared at Oka Crane Breeding Center (OCBC) was continued in the Astrakhan State Nature Biosphere Reserve (SNBR) in the Volga Delta with support of the oil and gas company "Petroresurs".

Transportation of Siberian Cranes from Oka SNBR (Ryazan Region) to the Obzhorovo site of Astrakhan SNBR was conducted in transport boxes placed on a specially equipped car (the length of the route was 1,414 km). After arrival in Obzhorovo, boxes with cranes were transferred to motorboats to reach the site of the release located between Kutum and Poldnevaya small channels. Before the release the cranes were kept in a special enclosure, to rest after the long trip. The enclosure was built in an open area that provided better viewing and access to water.

In 2011, six Siberian Cranes (five chicks and one one-year old bird) were transported to the Obzhorovo site on 21 September. Before their release into the enclosure, the cranes were banded with standard metal bands (chicks – on the right thigh, and one-year old bird – on the left thigh). Two days after our arrival, when we came to the enclosure to mark the cranes with satellite transmitters (PTT) and release into the wild, five cranes broke through the net and flew away. Therefore we could mark only one chick with a PTT Telonics #635292. It was attached to a plastic band (one half green and one half red) with white number 14 printed from top to bottom. The marked chick was released, and it joined the five other cranes which remained near

the enclosure after their escape. The next day one of the chicks was caught when it was sleeping. It was marked with a backpack PTT #15417 and on the right thigh we put a white plastic band with black number 217 on three sides. Further observations of the marked chicks indicated that the transmitters did not disturb the birds.

In 2012, six Siberian Cranes (the same number as in 2011, four chicks and two one-year old birds) were transported to the Obzhorovo site of Astrakhan SNBR on 18 October by Oka SNBR staff, accompanied by a TV crew for "My Planet" show. After resting the birds for a day and a night, they were released into the wild. Before the release the cranes were banded with standard metal bands on the right thigh for chicks and on the left thigh for one-year old birds, as well as with plastic bands with various colors on the opposite thigh (Table 2).

Observing the released Siberian Cranes was very difficult because of high and dense reeds and a willow bed as well as numerous deep channels in the area. For the most part, we observed the cranes from the motorboat when they stayed in open shallow water. Our observations allowed to monitor adaptation of cranes to natural conditions including such behavior as feeding on natural food, flying, adequate responses to various factors of environment. All released birds, although they could not fly in OCBC enclosures, indicated quite good flying skills, which became better day by day. Soon they learned to form a flock flying by a line or a wedge. Every day the Siberian Cranes flew around the release site and often flew outside the nature reserve and its buffer zone.

During the first days after the release, the cranes were fed with familiar food (wheat, pellets, and pieces of fish) which was placed near the enclosure at the release site by people. During the first two days cranes came to the enclosure and fed on the placed food. Shortly after their release the cranes started to actively search for natural food on dry islands, in shallow water and channels nearly one meter deep. Watching their behavior we could assume that they picked up mollusks and various insects, dug out grass roots, and caught small fish.

In 2011, two of the released Siberian Cranes were tracked through satellite tagging. According to received PTT data, the cranes started migration on October 1. On the same day they crossed the Caspian Sea and landed on an island in the Kazakhstan side of the sea at 16:22. They flew a total of 180 km. On 2 October, a PTT signal came from another island located nearly

30 km from the first one. On 3 October, cranes moved for 160 km along the eastern coast and stopped on the gulf coast. On 4 October, the cranes flew 235 km to the south and rested on the shore of the salt lake in Kazakhstan near the border with Turkmenistan. On 5 October, the cranes moved 10 km to the south shore of the same lake. After that the PTT signals stopped. Therefore, the Siberian Cranes flew 160 km to the south during five days. Only on 4 October did they fly 235 km, which is compared with migration distances of wild Siberian Cranes. Flying such a long distance indicates good physical condition of the released birds.

In 2012, the released Siberian Cranes left Astrakhan SNBR one month after their release when their territory became flooded with water damped from the Volzhskaya Hydroelectric Power Plant.

# Первый в мире журавль окольцован в Аскании-Нова на юге Украины



Ю.А. Андрющенко<sup>1</sup>, В.С. Гавриленко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Азово-Черноморская орнитологическая станция, Украина

<sup>2</sup>Биосферный заповедник Аскания-Нова, Украина

E-mail: anthropoides@mail.ru

Мечение крупных высокоорганизованных птиц, в том числе и журавлей, дело сложное, и, поэтому, не может быть массовым, а вероятность получения достоверных сведений о судьбе меченых особей довольно низкая. Поэтому не удивительно, что лишь в 2003 г. удалось установить маршрут осеннего пролёта и место миграционных остановок красавок Азово-Черноморской популяции: дважды птицы, меченные цветными кольцами в Крыму, отмечены на о. Кипр – сначала на ночёвке, а потом – улетавшими в направлении Африки (Андрющенко и др., 2006). Однако это событие лишь подтвердило открытие, сделанное ещё в 1892 г. величайшим любителем и знатоком степей Фридрихом Эдуардовичем Фальц-Фейном. Об этом можно узнать из книги его брата Владимира, впервые изданной на немецком языке в Берлине в 1930 г., впоследствии переведённой племянником Эдуардом на русский язык и переизданной в 1997 г. к столетию основания Биосферного заповедника «Аскания-Нова» (Фальц-Фейн, 1997).

Итак, цитата из этой книги (стр. 77-78), посвящённая мечению журавлей:

«В 1892 году в жаркой Африке, произошло событие, теснейшим образом связанное с нею и моим братом Фридрихом, узнавшим, правда, об этом лишь через много лет. Златин Паша, отважный суданский исследователь, в своей книге «Огонь и меч в Судане» так вспоминает о случившемся: «Это произошло в декабре 1892 года. Незадолго до полуночи я вышел за ворота, чтобы немного отдохнуть, но получил приказ немедленно явиться к халифу. Он был в окружении судей (кади). У меня ещё сохранились в памяти угрозы, услышанные мной недавно в связи с клеветническими измышлениями Таита Али, и неприятное чувство охватило меня, когда халиф, не отвечая по привычке на моё приветствие, приказал мне сесть в кругу своих судей. «Возьми эту вещь, - сказал он мне через некоторое время с серьёзным выражением лица, - и посмотри, что в ней». Я встал, взял протянутый мне предмет и начал его рассматривать. Передо мной было латунное кольцо диаметром более 4-х

см с прикреплённой к нему маленькой латунной капсулой. По форме и величине она напоминала патрон револьвера. Её уже пытались открыть, и я мог видеть, что в ней была бумага. Момент для меня не из приятных. Можно только предположить, что за этим: то ли адресованное мне письмо от сестёр и братьев, то ли послание египетского правительства и, возможно, тот, кто должен был передать его мне, схвачен, взят в плен. Тогда дела мои плохи. Несмотря на такие мысли, я старался сохранять спокойствие. Протянутым мне ножом я наполовину открыл капсулу и вытащил содержимое в ней, быстро соображая, как мне лучше себя вести и что мне говорить. В капсule находились две маленькие бумажки. Я развернул их. На них было написано мелким, чётким почерком на четырёх языках: «Этот журавль родился и вырос в моем имени Аскания-Нова, губерния Таврия, Южная Россия. Просим сообщить, где поймали и убили эту птицу. Сентябрь 1892 года. Фридрих Фальц-Фейн».

Я поднял голову и почувствовал некоторое облегчение.

«Ну, - сказал халиф, - какие вести содержат эта бумага?»

«Господин, - ответил я, - должно быть, на шее птицы висело кольцо, когда её убили. Прежний владелец, живущий в Европе, просит сообщить ему, где поймали и убили птицу». «Ты сказал правду, - вымолвил халиф, на сей раз несколько приветливее, - птица была убита. Глава племени вблизи Дондоплы и нашёл эту капсулу на её шее. Он принёс капсулу эмиру Туница woled ed Dikem, писарь которого, однако, не смог расшифровать письма христианина. Он прислал мне эту вещь. Скажи мне ещё раз, что написано на этой бумаге?» В ответ на требование я перевёл дословно содержание этой короткой записки и попытался рассказать ему о приблизительном расстоянии и положении страны, из которой прилетела птица. «Это ещё одна из бесовских штучек неверных, - сказал он, выслушав меня до конца. - Они растратаивают свою жизнь на такие бесполезные дела. Верующий магометанин никогда бы не сделал этого».

Я передал капсулу с запиской присутствующему писарю и удалился, предварительно ещё раз пробежав глазами адрес «Аскания-Нова, Таврия, Южная Россия, Фальц-Фейн».

Несколько человек, которые стояли перед воротами, очень волновались за меня, когда в их присутствии меня позвали к халифу. Теперь они действительно были рады, видя, как я со спокойным выражением лица выхожу из дома нашего повелителя-тирана. Я отправился в своё жилище, все время повторяя про себя адрес: «Аскания-Нова. Таврия. Южная Россия», чтобы хорошо запомнить его. И тут же решил, что, если я, благодаря богу, вновь обрету свободу, то непременно сообщу о судьбе этого журавля человеку, который, сам того не ведая, доставил мне несколько поистине страшных минут.

... Через несколько дней после моего прибытия в Каир я стоял на балконе дворца консульства, любуясь прекрасным парком. Он блестал великолепием своего весеннего наряда. В это время я увидел, как ручная цапля, играя, перешагивала через клумбы. Не осознал сразу, о чём она мне напомнила, но внезапно на память пришли слова: Фальц-Фейн, Аскания-Нова, Губерния Таврия, Южная Россия. Я вошёл в комнату и написал по этому адресу несколько строк о том, что в июне 1892 года в Дондопле был убит журавль, к шее которого прикреплена металлическая капсула с вышеуказанным адресом и что мне её дал для осмотра халиф в Омдурмане. Как меня обрадовало это воспоминание, как счастлив был, пойдя навстречу пожеланию бывшего владельца этой птицы: я сообщил ему о её судьбе. Сердечные слова благодарности, полученные вскоре в ответ, явились доказательством того, что мой интерес к этому маленькому эпизоду обрёл взаимность...»

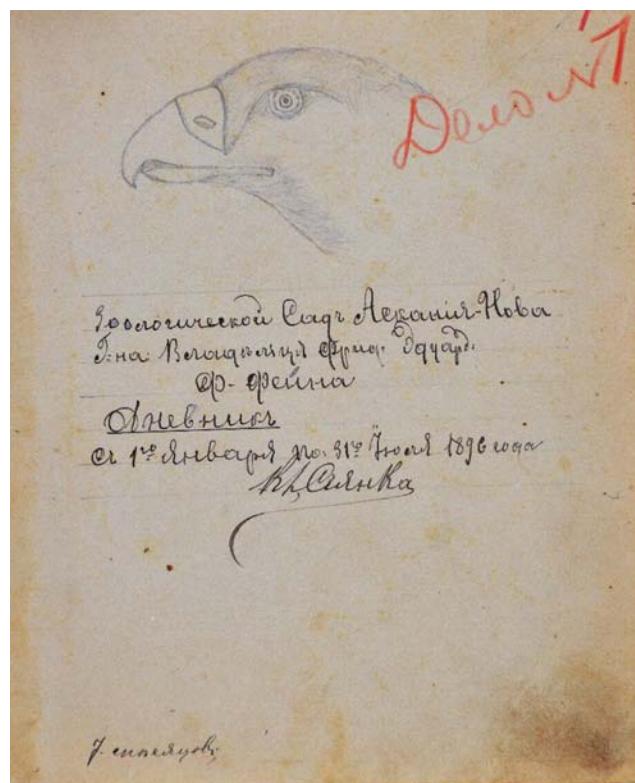
Это воспоминание Златана Паши может, видимо, по праву считаться убедительным свидетельством того, что, создавая зоопарк и проявляя постоянную заботу о животных, Фридрих действовал строго по системе. Он стремился как можно полнее изучить жизнь животных. Одним из направлений такого не праздного любопытства стало изучение маршрутов перелёта птиц. Из подобных исследований Фридрих извлекал пользу для науки. А вышеупомянутые события вдохновляли его на все новые работы и эксперименты.»

В приведённом отрывке имеется противоречие - несоответствие сроков мечения журавля в сентябре 1892 г. со временем его добычи в июне того же года. Более того, в книге о птицах Судана (Nikolaus, 1987)

приведена информация о добыче этой птицы в 1858 г. со ссылкой на статью H. Bub, H. Oelke (1981). Но это явная ошибка Г. Николауса, так как авторы этой статьи приводят ту же цитату Златана Паши, что и Владимир Фальц-Фейн в своей книге, соответственно, с тем же датами. Путаница с годами, как и факт находки журавля в этой части Африки в летний период, пока остаются загадкой.

Таким образом, меченный журавль был убит в Донголе (в книге – «в Дондопле») примерно в 300 км севернее Хартума – столицы Судана. Именно через Донгол проходит северная граница зимовок красавки в этой части Африки (Nikolaus, 1987), от которой по прямой до Аскании-Нова более 3000 км.

Аргументом в пользу мечения именно красавки являются дневники Климентия Сиянко (архив Биосферного заповедника Аскания-Нова), служившего у Ф.Э. Фальц-Фейна с мая 1884 г., в которых имеется информация, как о гнездовании «степного журавля» в имении Аскания-Нова, так и о его кольцевании. В этих дневниках также указывается на то, что в конце 19 – начале 20 веков журавль «красавец» (как его тогда называли) был довольно обычным видом на юге Херсонской области и его отлавливали в окрестностях имения Фальц-Фейнов, в том числе для мечения:



Один из дневников К. Сиянко  
One of K. Siyanko's diaries

«От Доренбурга (ныне с. Чкалово) получено журавлей красавцев 2. 7 июня 1896 года. А 15 июня из Преображенки (ныне с. Красный Чабан) зоосад получил 17 журавлей красавцев молодых».

«... 7 июля ещё 2 журавля красавца».

На это же указывают записи 18 июля о прилёте в зоосад четырёх журавлей «красавцов чужих». В дневниках также имеются сведения о гнездовании красавок в вольерах.

О сером журавле К. Сиянко сначала писал в основном, как о полётном и в небольшом количестве останавливающемся виде. И только в 1911 г., после затопления Большого Чапельского пода (депрессии размером 4 x 6 км), на образовавшемся «болоте» было найдено гнездо этого вида. В этом же году впервые серый журавль был окольцован в Аскании-Нова, о чём в журнале имеется запись смотрителя музея, Генриха Ивановича Рибергера:

«22 октября 1911 г. окольцован журавль луговой (серый) кольцо №4».

Идея кольцевать птиц пришла Фридриху Эдуардовичу после посещения им в 1889 г. орнитологической станции Росситен (ныне Биологическая станция «Рыбачий» Зоологического института Российской Академии наук на Куршской косе в Калининградской области России).

К сожалению, неизвестно, как и чем отлавливали взрослых птиц. Возможно, об этом скоро можно будет узнать из архивных материалов, недавно возвращённых заповеднику «Аскания-Нова».

Таким образом, можно заключить, что впервые журавли были помечены именно на юге Украины, красавка – в 1892 г., а серый журавль – в 1911 г. Благодаря этому также впервые установлено, что гнездящиеся на юге Украины красавки мигрируют в долину Нила. Кроме инициации этих исследований, Ф.Э. Фальц-Фейн – один из первых, кто создал живую коллекцию журавлей, состоящую из девяти видов: венценосный, красавка, Стенли, стерх, индийский, австралийский, серый, даурский и японский.

## The First Crane Banding in the World was in Askania-Nova in South Ukraine

Y.A. Andryuschenko<sup>1</sup>, V.S. Gavrilenko<sup>2</sup>

<sup>1</sup>AZOV-BLACK SEA ORNITHOLOGICAL STATION, UKRAINE

<sup>2</sup>ASKANIA NOVA BIOSPHERE RESERVE, UKRAINE

E-mail: [anthropoides@mail.ru](mailto:anthropoides@mail.ru)

Marking of large complex birds including cranes is very difficult; and the probability of getting reliable data about marked birds is quite low. Only in 2003 the route of autumn migration and stopovers of the Azov-Black Sea population of Demoiselle cranes was determined: two color banded birds from the Crimea were sighted in Cyprus on their way to Africa. However these data only confirmed the discovery which was made by Fridrich Falz-Fein, wizard and amateur of the steppe, in 1892. It was described by his brother Vladimir in his book published in German in Berlin in 1930. In 1997 this book was translated into Russian by his nephew Eduard for the 100<sup>th</sup> anniversary of the Askania-Nova Biosphere Reserve.

In his book Vladimir mentioned the story described by Zlatin Pasha, an explorer from Sudan, in his book "Fire and Sword in Sudan". The story took place in De-

cember 1892. Zlatin Pasha was called by the Caliph, who showed him a brass ring with a diameter of 4 cm and with a small brass capsule attached. The capsule looked like the cartridge of a revolver. Someone had previously tried to open it, and Zlatin Pasha saw a paper inside the capsule. Zlatin took out the paper and saw two small notes with text in four languages written in script that was reasonably legible: *"This crane hatched and grew in my estate Askania-Nova, Tavria Province, South Russia. I ask to inform where this bird was killed. September of 1892. Fridrich Falz-Fein."* The Caliph inquired what information was in the notes, and Zlatin Pasha told him that probably the ring and the capsule were attached to the bird's neck and that man from Europe who did it asked to inform him where the bird was killed. Caliph confirmed that the bird was killed and that a leader of tribe near Dondola found this

capsule on its neck. The leader brought the capsule to Emir of Tunis whose writer could not read the text of notes. Emir sent the ring and capsule to Caliph. Caliph made inquiries Zlatin Pasha about distance and country where this bird flew from, and then allowed him to go away. Zlatin Pasha remained the address written in notes and in few days sent to this address the small note with information that the crane was killed in June 1892 in Dondola and that the ring and capsule were attached to its neck. Soon Zlatin Pasha was happy to received reply with appreciations from south Russia (now Ukraine).

The Caliph asked Zlatin what was written in the notes and Zlatin Pasha told him the person who wrote the notes was asking to be informed as to where the bird was killed. The Caliph confirmed that the bird had been killed and that a leader of a tribe near Dondola had found the capsule on the cranes neck. The leader brought the capsule to the Emir of Tunis whose scribe could not read the text of the notes. The Emir sent the ring and capsule to the Caliph. The Caliph asked Zlatin Pasha about the distance and country from where the bird had flown and then allowed him to leave. Zlatin Pasha kept the address given in the notes and a few days later sent a note to that address with the information that the crane was killed in June 1892 in Dondola and that the ring and capsule were attached to its neck. Soon after Zlatin Pasha received a reply with appreciations from south Russia (now Ukraine).

Vladimir Falz-Fein wrote that the recollection of Zlatin Pasha can be considered as evidence that his brother Fridrih had his own scientific system of establishing of zoo and animal research. One such research is the study of bird migration routes. Fridrih was inspired to new studies and experiments by the above events.

In Vladimir Falz-Fein's book there is inconsistency: mismatching of dates of crane banding in September 1892 and dates of its killing in June of the same year. Also, in the book about birds of Sudan (Nikolaus, 1987) there is information about the killing of this bird in 1858 with references to the article by H. Bub & H. Oelke (1981). But this is a mistake by Nikolaus, as authors of the article described the same Zlatin Pasha's story with the same dates as Vladimir Falz-Fein's book. Dates

of banding and killing as well as the discovery of this crane in Sudan in the summer (Demoiselle cranes only spend winter in Africa) is still a mystery.

The banded crane was killed in Dongola ("Dondola" in the book) which is 300 km north of Khartoum, the capital of Sudan. The north edge of the Demoiselle Crane wintering grounds is located near Dongol, from where the direct distance to Askania Nova is 3,000 km.

Evidence that the banded bird was the Demoiselle Crane is contained in diaries of Klimenti Siyanko (archive of Askania Nova Biosphere Reserve) who worked with F. Falz-Fein since May of 1884. In the diaries there is information about breeding of a "steppe" crane in the Askania-Nova estate as well as about its banding. K. Siyanko wrote that the Demoiselle Crane was quite common in the south of Kherson Province at the end of 19<sup>th</sup> and the beginning of the 20th centuries, and these cranes were on the estate for different purposes including marking. Demoiselle Cranes were kept in the zoo of the Askania Nova estate where it bred in captivity.

At first K. Siyanko wrote about the Eurasian Crane as a migratory bird which rested in small numbers at Askania Nova. Then in 1911, after the Chapel Depression was flooded, a nest of this species was found in the marshes that were created. In 1911 a Eurasian Crane was banded in Askania Nova for the first time, and this fact was described in a journal by Henry Ribereger.

Fridrih Falz-Fein started to mark birds after his visit to Rossiten Ornithological Station (the Biological Station of Rybachi of Zoological Institute of the Russian Academy of Science at the present time). Unfortunately it is unknown how the birds were caught by him.

Therefore we can conclude that the cranes were marked in south Ukraine for the first time in the world: the Demoiselle Crane in 1892 and the Eurasian Crane in 1911. For the first time it was known that Demoiselle Cranes which breed in south Ukraine migrated to the Nile River Valley in Africa. Besides, F. Falz-Fein was one of the first who established a collection of live cranes consisting of nine species: Crowned, Demoiselle, Blue, Siberian, Sarus, Brolga, Eurasian, White-naped, and Red-crowned Cranes.

## Встречи выпущенных в Хинганском заповеднике японских и даурских журавлей на местах гнездования и зимовках в 2011 – 2013 гг.



Е.Ю. Гаврикова, Н.В. Кузнецова, Н.В. Вершинина

Хинганский государственный природный заповедник, Россия

E-mail: grus@hingan.amur.ru

С осени 2011 – до февраля 2013 гг. собрана информация об одиннадцати встречах девяти журавлей, выращенных на Станции реинтродукции редких видов птиц Хинганского государственного заповедника и выпущенных в природу, как на местах гнездования в Амурской области, так и на местах зимовки в Республике Корея, Китае и Японии.

В 2011 г. отмечены одна встреча на местах гнездования в Хинганском заповеднике и две на зимовке в Республике Корея.

В конце июня 2011 г. на летний стационар Станции прилетел даурский журавль, окольцованный белым пластиковым кольцом 6A4, кличка Телемах. До первых чисел сентября он держался вблизи летнего стационара, после 10 сентября его не наблюдали. 30 сентября 2009 г. этот журавль в 4-х месячном возрасте передан на Станцию сотрудниками Муравьевского парка устойчивого природопользования (Амурская обл.), куда его принесли местные жители, нашедшие птенца бродившего у дороги. Птицу передержали зиму на Станции и выпустили в апреле 2010 г.

От д-ра Ли Кисала (Lee Kisup) с мест зимовки в Демилитаризованной зоне в Республике Корея в 2011 г. поступила информация о двух даурских журавлях:

а) 6A2, кличка Лай, встречен в семье с птенцом: выведен и выращен парой журавлей, содержащихся на Станции, в 2008 г., в 2009 г. выпущен в природу в годовалом возрасте;

б) 2A9, кличка Эврей, в паре с птенцом; журавль выведен из яйца, переданного зоопарком Потаватоми, США, в 2001 г., выращен на Станции и выпущен в природу в 2002 г. (рис. 1).

В 2012 г. выпущенных на Станции журавлей также отмечали как на местах гнездования в Амурской области, так и на местах зимовки в Китайской Народной Республике, Республике Корея и Японии.

14 и 27 апреля 2012 г. на территории летнего стационара Хинганского заповедника отмечены японские журавли:



Рис. 1. Даурский журавль 2A9 на зимовке в ДМЗ в Республике Корея в 2011 г. Фото К. Ли

Fig. 1. White-naped Crane 2A9 at wintering grounds in DMZ in the Republic of Korea in 2011. Photo by K. Lee

а) 7C9: выведен и выращен в 2010 г. парой журавлей, содержащихся на Станции; выпущен в природу в 2011 г. в годовалом возрасте (рис. 2);

б) B00, кличка Тахахе: выведен из яйца, переданного из Питомника редких видов журавлей Окского заповедника в 2010 г., выращен на Станции ручным методом, выпущен в природу в 2011 г. в годовалом возрасте.

В октябре 2012 года на территории Гануканского заказника сотрудники заповедника отмечали пару журавлей с одним птенцом. У одного журавля удалось прочитать номер кольца B00, у второй птицы заметили только металлическое кольцо, прочитать номер не удалось (рис. 3, 4, 5).

В 2012 г. с мест зимовки получены следующие данные.



Рис. 2. Японский журавль 7C9 на летнем стационаре Станции реинтродукции в апреле 2012 г. Фото Н. Балан

Fig. 2. Red-crowned Crane 7C9 at summer station of Reintroduction Station of Khinganskiy SNR in April 2012. Photo by N. Balan



Рис. 3. Японский журавль B00 в паре с другим журавлём в октябре 2012 г. в Гануканском заказнике. Фото М. Парилова

Fig. 3. Red-crowned Crane B00 in a pair in October 2012 in Ganukahnskiy Wildlife Refuge. Photo by M. Parilov

От профессора Пекинского университета Гуо Юмина (Guo Yumin), поступила информация, что 11 декабря 2012 г. профессором Сун (Sun) в резервате Янченг (провинция Джиансу, КНР) в стае диких птиц отмечен японский журавль с белым пластиковым кольцом 7C9 (рис. 6). Резерват Янченг известен как место основной зимовки материковой популяции японского журавля. Встреченный журавль по кличке Нинни выведен и выращен в 2010 г. парой японских журавлей (Меун и Майкур), содержащихся на Станции. Выпущен в природу в апреле 2011 г. на территории летнего стационара на оз. Клёшинское, где



Рис. 4. Японский журавль B00 в паре с журавлём, меченым только алюминиевым кольцом. Встреча в октябре 2012 г. в Гануканском заказнике. Фото М. Парилова

Fig. 4. Red-crowned Crane B00 in a pair with crane banded with standard metal band. The sighting is in October 2012 in Ganukanskiy Wildlife Refuge. Photo by M. Parilov



Рис. 5. Японский журавль B00 с журавлём, меченым алюминиевым кольцом, и птенцом. Встреча в октябре 2012 г. в Гануканском заказнике. Фото М. Парилова

Fig. 5. Red-crowned Crane B00 with the crane banded with standard metal band, and with chick. The sighting is in October 2012 in Ganukanskiy Wildlife Refuge. Photo by M. Parilov

был отмечен в апреле 2012 г. Регистрация в Китае подтверждает факт второй самостоятельной зимовки этой птицы.

Др. Ли Кисап (Lee Kisup) сообщил о встрече двух японских журавлей, помеченных белыми пластиковыми кольцами с номерами 1K4 и 1K5, 17 января 2013 г. на рисовых чеках в районе г. Хаман провинции Кёнсан-Намдо на юге Республики Корея ( $35^{\circ}22'58''$  N,  $128^{\circ}25'44''$  E) (рис. 7, 8). Встреченные журавли по имени Курым и Кучулым выведены из яиц, переданных Питомником Окского заповедника в 2011 г. На Станции они искусственно инкубированы, выращены



Рис. 6. Японский журавль 7C9 на месте зимовки в Национальным природном заповеднике Янченг, Китай, в декабре 2012 г. Фото Г. Юмин

Fig. 6. Red-crowned Crane 7C9 at wintering grounds in Yancheng National Nature Reserve, China, in December 2012. Photo by G. Yumin



Рис. 7. Японские журавли 1K4 и 1K5 на зимовке в районе г. Хаман, Республика Корея, в январе 2013 г. Фото Мо Ин Хо.

Fig. 7. Red-crowned Cranes 1K4 and 1K5 near Khaman Town, the Republic of Korea, in January 2013. Photo by Mo In Ho.

и выпущены в природу в годовалом возрасте в апреле 2012 г. Расстояние от места выпуска до места регистрации птиц на зимовке около 1600 км.

Профессор К. Одзаки (K. Odzaki) из Центра изучения миграций птиц при Орнитологическом институте Ямасины, Япония, сообщил, что даурский журавль с белым пластиковым кольцом 6A1 отмечен 8 декабря 2012 г. в Японии на рисовых полях в районе Wakasamachi, Mikatakaminaka-gun, Fukui Pref. (35,5549 N,



Рис. 8. Место встречи японских журавлей 1K4 и 1K5 в Республике Корея расположено гораздо южнее места зимовки в ДМЗ

Fig. 8. Sighting point of Red-crowned Cranes 1K4 and 1K5 is located more south from wintering grounds in DMZ



Даурский журавль 2A9 на зимовке в Gyeonggi-Do, в 10 км на север-северо-запад от места зимовки в ДМЗ в Чорвоне, Республика Корея в феврале 2013 г. Фото Д. Бейкера

White-naped Crane 2A9 at wintering grounds in Gyeonggi-Do, 10 km north-northwest from DMZ, the Republic of Korea, in February 2013. Photo by D. Baker

135,8995 E.). Эта птица по кличке Аэдона выведена в 2011 г. из яйца, полученного от пары, содержащейся на Станции. Выращена ручным методом и в апреле 2012 г. в годовалом возрасте выпущена в природу на стационаре Станции на оз. Клёшинское (Гаврикова, Кузенцова, данный выпуск, с. 67). Это первая встреча

журавлей в Японии, выпущенных в Хинганском заповеднике.

От Дейва Бэйкера (Dave Baker) поступила информация о встрече 26 февраля 2013 г. даурского журавля с белым пластиковым кольцом 2A9 в Gyeonggi-Do, в 10 км на север-северо-запад от известного места зимовки в Чорвоне в Демилитаризованной зоне в

Республике Корея (рис. 9). Журавль был в семье с одним птенцом, как и в 2011 г. (см. выше). Это уже пятая встреча журавля по кличке Эврей – первая зарегистрирована зимой 2002/03 гг. в Японии, далее его отмечали три раза в Республике Корея в зимой 2004/05, 2006/07 и 2011/12 гг. В момент последней встречи зимой 2012/13 г. птице было 11 лет.

## Sightings of Red-crowned and White-naped Cranes Reintroduced in Khinganskiy Nature Reserve at Breeding and Wintering Grounds in 2011 and 2012

E.Y. Gavrikova, N.V. Kuznetsova, N.V. Vershinina

KHINGANSKIY STATE NATURE RESERVE, AMUR REGION, RUSSIA

E-mail: grus@hingan.amur.ru

For the period of 2011 and 2012 the information about nine sightings of ten marked cranes reared at Reintroduction Station of Rare Birds (RSRB) of Khinganskiy State Nature Reserve (SNR), Amur Region and released into the wild was received from breeding grounds in Amur Region, Russia, as well as from wintering grounds in China, Republic of Korea, and Japan.

Later in June of 2011 a White-naped Crane marked with a white plastic band with a black number 6A4 and named Telemakh landed in the summer station of the RSRB. It stayed near the station until the beginning of September, and after 10 September it was not observed. This crane at the age of four months was passed to the RCRB by the staff of the Muraviovka Park of Sustainable Land Use on 30 September 2009, where it was brought by local people. The crane was kept in the RSRB during the following winter and released into the wild in April of 2010.

Dr. Lee Kisup informed us about two records of marked White-naped Cranes at the wintering grounds in the Demilitarized Zone (DMZ) in the Republic of Korea in the winter of 2011/12.

a) A crane with number 6A2 named Lai was sighted in a family with a chick. This crane was reared by a captive pair at the RSRB in 2008, and in the spring of 2009 it was released into the wild.

b) The crane with number 2A9, named Evrei also was sighted in a family with a chick. Evrei was incubated artificially from the egg transferred from Potawatomi Zoo,

USA, in 2001, and reared by hand and released into the wild in 2002 (Fig. 1).

In 2012 cranes reared at the RSRB and released in Khingansky SNR were also sighted both at the breeding grounds in Amur Region as well as in China, Japan and South Korea.

On 14 and 27 April 2012 two sightings of Red-crowned Cranes were recorded in the territory of Khinganskiy SNR, not far from the summer station of the RSRB.

a) The crane with number 7C9 was reared by a captive pair at the RSRB in 2010 and released into the wild in 2011 (Fig. 2).

b) The crane with number B00, named Takhakhe hatched from an egg passed to the RSRB by Oka Crane Breeding Center (OCBC) (Ryazan Region) in 2010 after artificial incubation. It was reared by hand and released into the wild in 2011.

In October 2012 the staff of Khinganskiy SNR noted a family with one chick. One of parents was marked with white plastic band with black number B00, while the other adult bird was banded with only a metal ring. An interesting fact is that this bird bred at the age of two years (see information above). Usually cranes started to breed at the age of 3-4 years old. Such early breeding was registered only in the Moscow Zoo (Olga Rozdina, per. com.) (Fig. 3, 4, 5).

In winter 2012/13 the following data on crane sightings at the wintering grounds were received:

Dr. Gou Yumin, Professor of Beijing University, informed us that on 11 December 2012 Professor Sun noted a marked Red-crowned Crane in a flock of wild cranes in Yancheng National Nature Reserve (NNR), Jiangsu Province, China. The bird was marked with a white plastic band with a black number 7C9 (Fig. 6). Yancheng NNR is known as the main wintering ground of the continental population of the Red-crowned Crane. The sighted crane named Ninni was reared by a captive pair (Meun and Maikur) at the RSRB in 2010. It was released into the wild in Khinganskiy SNR near Kleoshinskoye Lake in 2011, and in April of 2012 it was initially noted there. The registration in China confirmed the second successful wintering of this bird.

Dr. Lee Kisup also informed us about sightings of two Red-crowned Cranes marked with white plastic bands with numbers 1K4 and 1K5. They were seen in rice paddies near the town of Khaman, Gyeongsangnam-Do District, in the south of the Republic of Korea (35°22'58" N, 128°25'44" E) on 17 January 2013, which is unusual for crane wintering in this republic (Fig. 7, 8). Sighted cranes named Kurym and Kuchulym hatched from eggs passed to the RSRB by OCBC in 2011 through artificial incubation. They were reared by hand and released into the wild in April 2012. The distance between the place of release and the wintering grounds is 1,600 km.

Professor K. Ozaki, the Center of Bird Migration Research of the Yamasina Ornithological Institute, Japan, informed us of a sighting of the White-naped Crane marked with a white plastic band with a number 6A1 in rice paddies near Wakasa-machi, Mikatakaminaka-gun, Fukui Prefecture, Japan (35,5549 N, 135,8995 E), on 8 December 2012. This bird named Aedona was artificially reared from the egg received from a captive pair at the RSRB in 2011. In April 2012 it was released into the wild at the summer station of the RSRB near Kleoshinskoye Lake (Gavrikova &Kuznetsova, this issue, p. 67).

Recently information from Dave Baker was received about a sighting of a White-naped Crane with a white plastic band in Gyeonggi-Do, the Republic of Korea, 10 km north-northwest from DMZ on 26 February 2013 (Fig. 9). The crane was in a family with one chick, same as in winter 2011/12 (see above). This is the fifth sighting of the White-naped Crane named Evrei. The first sighting was recorded in winter 2002/03 in Japan, then it was noted during three winters (2004/05, 2006/07, and 2011/12) in the Republic of Korea. During the last sighting in winter 2012/13 the bird was 11 years old.

## День журавля на Ставрополье, Россия



И.В. Смирнова<sup>1</sup>, Л.П. Фишкина<sup>2</sup>, Т.В. Афанасова<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Музей истории Изобильненского района Ставропольского края, Россия

<sup>2</sup>Отдел социального развития администрации Изобильненского муниципального района Ставропольского края (АИМР СК), Россия

<sup>3</sup>МБОУ гимназия № 7 с. Донское Ставропольского края, Россия

E-mail: l-malovichko@yandex.ru

14 сентября 2012 г. музей истории Изобильненского района собрал детей и взрослых на необычный осенний праздник – День журавля. Организатором акции в 2001 г. стала Рабочая группа по журавлям Евразии, которая объединяет орнитологов и всех заинтересованных граждан в деле изучения и сохранения журавлей.

В нашем Ставропольском крае в полупустынной и степной зоне, в основном вдоль Кумо-Манычской впадины, гнездится самый маленький из журавлей – красавка. Серый журавль образует огромные предотлётные скопления до 4,5 тысяч птиц в окрестностях оз. Соленое в Петровском районе.

Праздник День журавля в нашем музее состоялся впервые. В нем участвовали не только активные ребята из г. Изобильного, но и гости из соседнего села Донского Труновского района, которые уже пять лет проводят праздник День журавля под руководством учителя начальных классов Т.В. Афанасовой. На празднике присутствовала наша землячка, уроженка с. Птичье, Л.В. Маловичко, доктор биологических наук, профессор кафедры зоологии Российской государственной аграрной университета – МСХА имени К.А. Тимирязева. У Любови Васильевны большая коллекция птиц, которую она год назад выставляла в музее. Она рассказала о журавлях много интересного.



День журавля в музее истории Изобильненского района, Ставрополье, Россия. Фото Л. Маловичко

Crane Celebration in the Local History Museum of Izobilnoye District, Stavropoliye, Russia. Photo by L. Malovichko

Специально к празднику Н.Л. Ятченко, самобытный поэт нашего города – биолог-охотовед, написал стихотворение «Журавли».

За плёсом средь осоки,  
На выступах земли,  
По парам после «пляски»  
Гнездились журавли.  
Границы охраняли,  
Потомство берегли,  
И вместе выживали  
Порою, как могли.

В народе восхищались  
Журавушки красой,  
И с грустью провожали  
Трубящий клин косой,  
Когда последней стаи  
Осеннюю порой  
На небе след расстает  
Дрожащей сизой мглой.

Вдохновенно читали стихи о журавлях ребята из третьих классов школы № 2 г. Изобильного (кл. рук. Л.А. Суржикова и О.В. Лукьянченко). Учащиеся детской школы искусств (ДШИ) № 1 г. Изобильного под руководством преподавателей В.А. Сильвестровой, Е.И. Решетовой, В.Г. Мансуровой и концертмейстеров Е.А. Епишевой и С.П. Маркиной подготовили небольшую концертную программу, посвящённую журавлям и другим птицам. Александр Караваев исполнил пьесу «Лебедь» из сюиты К. Сен-Санса «Карнавал животных». Юлия Белевцова, дипломант II степени



Выступление народного академического хора ветеранов войны и труда г. Изобильного. Фото Л. Маловичко

The academic chorus of veterans of war and work of the town of Izobilnoye. Photo by L. Malovichko

международного конкурса «Эдельвейс», покорила публику «Журавлиной песней» из к/ф «Доживём до понедельника». Как всегда, безупречно выступил хор ДШИ с песней «Весенняя ночь» Р. Шумана. Под бурные аплодисменты все присутствующие встретили выступление народного академического хора ветеранов войны и труда г. Изобильного, дипломанта I степени регионального конкурса хоров ветеранов, исполнивших песню «Журавли России» (рук. Т. Пере-мытько, конц-р Т. Епишева). Любовь Васильевна каждому выступающему вручала значок «День журавля» или сувенир с изображением журавлей, а также сделала много подарков музею. После концерта все участники вышли на улицу, запустили в небо бумажных журавликов, дружно прокричав: «Колесом доро-га!» и сфотографировались на память.



Участники праздника запускают бумажных журавликов.  
Фото И. Смирновой

Crane Celebration participants released paper cranes. Photo by I. Smirnova



Поделки школьников к празднику День журавля. Фото И. Смирновой

Students handicrafts for Crane Celebration. Photo by I. Smirnova

## Crane Celebration in Stavropolie, Russia

I.V. Smirnova<sup>1</sup>, L.P. Fishkina<sup>2</sup>, T.V. Afanasova<sup>3</sup>

<sup>1</sup>MUSEUM OF NATURAL HISTORY OF IZOBILNOYE DISTRICT, STAVROPOLSKIY REGION, RUSSIA

<sup>2</sup>DEPARTMENT OF SOCIAL DEVELOPMENT OF ADMINISTRATION OF IZOBILNOYE DISTRICT, STAVROPOLSKIY REGION, RUSSIA

<sup>3</sup>GYMNASIUM #7 OF THE VILLAGE OF DONSKOYE, STAVROPOLSKIY REGION, RUSSIA

E-mail: l-malovichko@yandex.ru

On 14 September 2012, the Local History Museum of Izobilnoye District invited all who wished to participate in the unusual autumn event – Crane Celebration. In 2001 this action was initiated by the Crane Working Group of Eurasia, which joined all ornithologists and interested nature lovers for crane research and protection.

In the Stavropol Region the smallest Demoiselle Crane breeds in the steppe and semi-desert, mainly along Kuma-Manych Hollow. The Eurasian Cranes gather in a pre-migratory congregation of up to 4,500 birds on Soloenoye Lake in the Petrovsk District.

In our museum Crane Celebration was organized for the first time in 2012. Not only residents of Izobilnoye

Town, but also those from the neighboring village of Donskoye participated in this event. In Donskoye, the Crane Celebration has been organized since 2007 and they wanted to share their experience.

During the Crane Celebration a lot of poems, songs, and plays were performed by participants. The academic chorus of veterans of war and work appeared

with songs about cranes. Children handicrafts and drawings were exhibited. The most active participants received Crane Celebration buttons and souvenirs with crane images.

After the concert all participants went outside and released paper cranes tied to balloons which were then released into the sky with calls "Have a good journey!"

## Опыт проведения Дня журавля в школе в г. Иваново, Россия



Е.А. Худякова

ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Ивановское отделение СОПР

E-mail: [khea91@mail.ru](mailto:khea91@mail.ru)

Организация празднования Дня журавля в школе – замечательная возможность для детей с пользой провести время. Познакомиться с этими прекрасными птицами интересно и учащимся младших классов, и ребятам постарше. Подобные внеклассные мероприятия направлены на формирование экологической культуры школьников, что особенно актуально в наше время.

В 2012 г. на базе МСОШ №4 г.о. Тейково была организована общешкольная акция, посвящённая Дню журавля. Для проведения праздника мы разработали методические и дидактические материалы, содержащие занимательную информацию о журавлях и задания для тематических викторин. Чтобы привлечь

внимание ребят и вызвать интерес к теме, подачу материала производили в ходе игры, направленной не только на познавательную, но и творческую активность школьников. Кроме этого, любой желающий мог продемонстрировать свой талант и принять участие в выставке рисунков «Я рисую журавля».

Ученикам старших классов предстояло выполнить более сложное задание – подготовиться к семинару «День журавля». Ребята самостоятельно подбирали материалы по разным тематическим блокам – история праздника День журавля, биологические особенности журавлей, образ журавля в культуре народов и литературе, экология и охрана журавлей. Благодаря такой разнонаправленности каждый мог выбрать ин-



Участники Дня журавля в школе г. Иваново. Фото Е. Худяковой

Crane Celebration participants in a school of the town of Ivanovo. Photo by E. Khudyakova



Рисунок ученика 2<sup>го</sup> класса / Art of a student of the 2<sup>nd</sup> grade

тересную для себя тему и принять участие в работе. Для организатора семинара, а также в помощь учащимся, нами подобрана информация по каждому и перечисленных блоков.

Также ребятам представили материалы, разработанные Рабочей группой по журавлям Евразии, с интересной информацией об этих птицах и приглашением всех желающих принять участие во Всероссийском учёте журавлей.

Для оценки эффективности проведённой работы учащимся предложили выполнить небольшие задания до и после мероприятия. В первом случае им предстояло ответить на несколько простых вопросов для выявления уровня уже имевшихся знаний. Во втором случае вопросы были более трудные, но от-

веты на них обсуждали в ходе мероприятий. Анализ выполнения заданий показал, что доля правильных ответов увеличилась более чем на 30%.

Наилучшим показателем успешности нашей акции стал возникший интерес ребят к журавлям, их энтузиазм в работе и желание продолжить знакомство с природой.

По разработанным материалам защищена выпускная квалификационная работа по дополнительной профессиональной образовательной программе «преподаватель» на тему «Разработка и апробация методического материала для проведения школьных внеклассных мероприятий, посвящённых празднику День журавля».

## Experience on Crane Celebration in a School in the Town of Ivanovo, Russia

E.A. Khudyakova

Ivanovo State University, Russia

Ivanovo Branch of Russian Bird Conservation Union

E-mail: [khea91@mail.ru](mailto:khea91@mail.ru)

Crane Celebration in schools – a good possibility to introduce students to nature and cranes. To learn more about these beautiful birds is interesting for both primary and secondary school children. It helps to develop the ecological culture of students which is very topical in the present time.

In 2012, in the school #4 of the settlement of Teikovo, Ivanovo Province, the all-school action on Crane Celebration was organized. Methodical and didactic materials with interesting information about cranes and their habitats were prepared especially for this event. All materials were represented as a play to make the information more attractive for children. Every participant can exhibit his talent and become a part of the art competition "I Draw Cranes". Students in the secondary school had more difficult homework. They were prepared for a seminar on different topics such as the history of the Crane Celebration event, biological features of cranes, cranes in national art and literature, crane ecology and protection and so on. Organizers helped students

search for information for their reports, including being prepared by the Crane Working Group of Eurasia.

To evaluate the effectiveness of the Crane Celebration to increase the students' knowledge, they were asked to implement small tasks before the event and after it. Before the event they answered simple questions to determine the level of their knowledge. After the tasks were completed the questions for them were more complicated and answers were discussed during the event. Analyses of tasks implemented by the students indicated that correct answers increased by 30%.

The best indicator of the success of the Crane Celebration was the rise in interest in cranes by the students and their enthusiasm to learn about nature.

Using the prepared materials and the analyses of effectiveness of the Crane Celebration for students the diploma thesis "Development and approbation of methodical materials for events devoted to Crane Celebration" was defended by the author of this article.



## Экопросвещение охотников вдоль пролетного пути стерха

Е.И. Ильяшенко<sup>1</sup>, К. Миранде<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. СЕВЕРЦОВА РАН, Россия

<sup>2</sup>Международный фонд охраны журавлей, США

E-mail: [eilyashenko@savingcranes.org](mailto:eilyashenko@savingcranes.org)

В 2011–2012 г. в рамках Сети ключевых территорий для стерха и других околоводных птиц Западной и Центральной Азии Международный фонд охраны журавлей администрировал проект по экологическому просвещению охотников, поддержаный Фондом сохранения видов Мохамеда бин Зайеда. Это первый проект, напрямую направленный на просвещение той группы населения, от которой во многом зависит сохранение стерха, других видов журавлей и редких видов птиц на ключевых территориях Сети. В его выполнении участвовали пять стран, расположенных вдоль центрального полётного пути стерха – Афганистан, Казахстан, Пакистан, Россия и Узбекистан.

Все пять вовлечённых стран имеют свои специфические черты, которые учитывали при выполнении проекта.

В Казахстане, России и Узбекистане, бывших странах Советского союза, сохранилась сеть Обществ охотников и рыболовов, которые продолжают действовать и после принятия суверенитета этими странами. При выполнении проекта на базе охотобществ

проведены рабочие встречи, семинары и тренинги, распространены материалы, помогающие охотникам в определении птиц и содержащие информацию о важности сохранения водно-болотных угодий. Ряд материалов раздавали охотникам при покупке ими охотничьих лицензий.

Заведите ли Вы места постоянных скоплений журавлей, если да опишите их, если известно несколько, опишите их все:

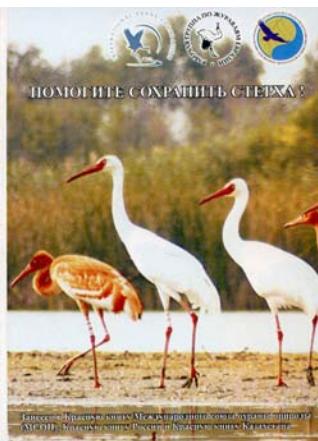
Местонахождение:  
район \_\_\_\_\_  
отро, урочище  
близлежащий поселок \_\_\_\_\_

Порядок численности:  
 десяток;  сотни;  тысячи.  
 Если возможно укажите численность более точно  
 длительность пребывания журавлей в данном месте:  
 дни;  недели;  около месяца.

Ф.И.О.  
 Почтовый адрес  
 Телефон  
 Электронный адрес

Заполненную анкету передайте в Областное общество охотников и рыболовов лично или через районных представителей.  
 Телефоны общести: 53-53-43, 53-56-17.

**ПОМОГИТЕ СОХРАНИТЬ СТЕРХА!**



**Анкета, распространенная среди охотников в России и Казахстане, по сбору информации о встречах стерха**

**Questionnaire cards for hunters to use to report Siberian Crane sightings in Russia and Kazakhstan**



**Подготовка к интервью директора Фонда “Стерх” А.М. Ермакова ТВ ЯНАО по поводу обращения к охотникам с просьбой сообщать о встречах стерха и о случаях нелегальной охоты. Фото А. Шилиной**

**Preparation for interview of Mr. Alexander Ermakov at TV Centre of YaNAR, Russia, encouraging viewers to take responsibility for Siberian Cranes, avoid or report illegal hunting, and to report sightings. Photo by A. Shilina**



**Встреча с охотниками в Самаркандской области, Узбекистан. Фото Н. Мармазинской**

**Meeting with hunters in Samarkand Region, Uzbekistan. Photo by N. Marmazinskaya**



Распространение среди охотников руководства по содержанию журавлей в неволе, Пакистан. Фото А. Хана  
*Distribution of crane breeding guideline booklet among hunters in South Waziristan, Pakistan. Photo by A. Khan*

Так как все три перечисленные страны вовлечены в проект «Полет надежды» (см. Сорокин и др. в данном выпуске), при встречах с охотниками много внимания уделяли обучению идентификации стерха и других видов журавлей, вовлечению в сбор данных о встречах стерха, а также о местах миграционных скоплений серых журавлей и красавок, на которых могут быть встречены выращенные в центрах по разведению и выпущенные в природу стерхи. Благодаря полученным знаниям, все больше охотников будет вовлечено в мониторинг и сможет стать источником достоверной информации в странах, где проходит проект «Полет надежды» и откуда продолжают поступать данные о встречах диких стерхов.

В Афганистане и Пакистане последние встречи стерха отмечены в 1970-х гг., поэтому при выполнении Проекта по экопросвещению охотников его рас-



Установка ашлаги с призывом о сохранении журавлей в провинции Жоб, Пакистан. Фото А. Хана  
*A board installed by SEED in Zhob Province, Pakistan. Photo by A. Khan*

сматривали как «флаговый» вид при сохранении целостности ключевых водно-болотных угодий. В Пакистане на таких территориях установили ашлаги с информацией о важности водно-болотных угодий для журавлей и других околоводных птиц на национальном и международном уровнях. Снят документальный фильм о природе ключевых территорий Сети.

В Пакистане традиционно отлавливают журавлей для содержания в неволе и использования в качестве манней для отлова диких птиц. Чтобы сократить такой отлов, в рамках проекта разработали Руководство по содержанию и разведению журавлей в неволе, которое широко распространяли при встречах с охотниками.

Охота на журавлей в Афганистане и Пакистане традиционна. И хотя в начале 2000-х гг. её запретили законодательно, она продолжает оставаться, наряду



Встреча с местными жителями в Саяд, провинция Каписа, Афганистан, 19 февраля 2012 г. Фото К. Ага  
*Group of hunters, who signed up for the Hunter Committee and training in Sayad, Kapisa Province, Afghanistan, on 19 February 2012. Photo by Q. Agah*



Распространение образовательных материалов среди жителей района Шортепа, Афганистан. Фото К. Ага  
*Dissemination of cranes education materials in Shortepa District, Afghanistan. Photo by Q. Agah*

с охотой на водоплавающую дичь, основным средством существования в этих странах с низким уровнем жизни населения и нестабильной политической ситуацией. Поэтому при выполнении проекта проходили непосредственные встречи с местным населением, в том числе со старейшинами, разъяснение им важности сохранения журавлей и других редких птиц, раздача красочных образовательных материалов. В Афганистане, в районе Шортепа, месте зимовки серых журавлей и возможно бывшей миграционной остановки стерха, плакаты с призывом сохранения стерха

и других журавлей развесили на рынках, площадях, в клиниках, образовательных учреждениях и т.д.

В рамках проекта в Афганистане и Пакистане созданы добровольные комитеты охотников. С целью распространения информации о важности сохранения журавлей среди охотников и местного населения члены таких комитетов прошли курсы специального обучения.

Мы надеемся, что усилия по выполнению проекта помогут изменить отношение охотников к охране природы и сократить случаи нелегальной охоты.

## Hunters' Education Along the Siberian Crane Flyway

E.I. Ilyashenko<sup>1</sup>, C. Mirande<sup>2</sup>

<sup>1</sup>SEVERTSOV'S INSTITUTE OF ECOLOGY AND EVOLUTION RAS, RUSSIA

<sup>2</sup>INTERNATIONAL CRANE FOUNDATION, USA

E-mail: [eilyashenko@savingcranes.org](mailto:eilyashenko@savingcranes.org)

In 2011–2012 within the framework of the Western/Central Asian Site Network for the Siberian Crane and Other Waterbirds (WCASN), the International Crane Foundation administered a project on ecological education of hunters, which was supported by Mohammed bin Zayed Species Conservation Fund. This important pilot project was directed to education and development of shared understanding and collaboration with hunters as key stakeholders and partners in the conservation of the Siberian Crane and other cranes species, as well as other waterbirds at WCASN key sites. Five countries (Afghanistan, Kazakhstan, Pakistan, Russia, and Uzbekistan) located along the Siberian Crane Central Flyway were involved in project implementation.

Each of the five countries have their own specific issues and challenges, which were taken into consideration during the project design and implementation.

Kazakhstan, Russia, and Uzbekistan are former USSR countries where a network of Hunting and Fishing Societies has been established. After the collapse of the USSR these societies continued their activities on control and regulation of hunting. The project in these countries was implemented through participation of Hunting and Fishing Societies members in workshops, training courses, and seminars organized by national coordinators. During meetings with hunters, specially prepared information materials were distributed which

helped hunters learn more about national hunting regulations and understand the importance of birds and wetlands conservation. Information materials were also shared among hunters when they were purchasing their hunting licenses.

These three countries are involved in the Flight of Hope Project (see article by Sorokin et al. in this issue). Hunters were trained how to identify the Siberian Crane, other crane species, and other rare waterbirds with the goal to involve them in collection of data on the Siberian Crane sightings and migration gatherings of Eurasian and Demoiselle Cranes, in whose flocks released captive-bred Siberian Cranes can be sighted. Based on information received, growing numbers of hunters will be involved in crane monitoring and can be sources of reliable information on sightings of released cranes in countries participating in the Flight of Hope Project, as well as sightings of wild Siberian Cranes.

In Afghanistan and Pakistan the last Siberian Crane sightings were recorded in the 1970s, therefore for the project implementation this species is considered as a "flagship" species for conservation of key wetlands. In Pakistan sign boards with paintings of cranes carrying conservation messages for crane hunters were prepared and set up at such key wetlands. WWF-Pakistan prepared a documentary film on Wasta Lake as an important wetland for cranes and other waterbirds dur-

ing migration. The goal of the documentary is to attract attention of local people and government officials to conservation of this unique wetland, which now suffers because of drought and human activities. Pakistan has some crane hunting and trapping areas, where hunters from the local community hunt and live trap wild cranes. The local hunters have kept captive cranes, of which only a small number breed in captivity. The "Captive Crane Breeding Guidelines" were published in Pashto and distributed among crane hunters/keepers of South Waziristan with the goal to reduce hunting and live trapping.

Crane hunting is still traditional in Afghanistan and Pakistan, although it was banned by national legislation in early 2000s. Crane hunting along with other waterbird hunting is a main source of food in these countries with poor living conditions and unstable political and economic situations. Therefore during the project implementation it was important to meet directly with lo-

cal people and leaders of communities to explain crane and wetland conservation problems and share information materials. In Afghanistan in Shortepa District a Eurasian Crane wintering ground is located on the border with Uzbekistan where Siberian Cranes probably had migration stopovers in the past. Posters with a call to protect cranes were hung in markets, squares, clinics, schools and other places of mass visitation.

Volunteer committees among hunters were created in Afghanistan and Pakistan. These committees are sharing information about the necessity of crane conservation with other hunters and local people through trained committee members.

We hope that efforts on this project implementation will help change the attitude and foster support of local people and hunters towards crane and wetland conservation, and that the numbers of illegal hunting cases will be reduced.

## Гнездовья журавлей и аистов в долине Уссури, Россия, взяты под охрану



Ю.А. Дарман<sup>1</sup>, С.Г. Сурмач<sup>2</sup>, Ю.В. Шибаев<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Амурский филиал WWF Россия

<sup>2</sup>Биологический почвенный институт ДВО РАН, Россия

E-mail: ydarman@amur.wwf.ru

Ещё в ходе первой ревизии популяции дальневосточного аиста в российской части долины р. Уссури (Шибаев и др., 1976) обращено внимание на два участка, выделяющиеся на фоне прочих повышенной плотностью населения аиста и находками на нем двух видов журавлей. В 1999–2000 гг., в рамках проекта Всемирного фонда дикой природы (WWF), экспедиция Биологического почвенного института ДВО РАН провела анкетный опрос (1025 анкет) и последующее наземное обследование водно-болотных угодий в долине р. Уссури на участке от оз. Ханка до г. Хабаровска. В 2003 г. на этой же территории удалось провести авиаобследование совместно с японскими коллегами из Общества сохранения японского журавля (Red-crowned Crane Conservancy). Исследования подтвердили важность этих участков для сохранения редких птиц, они были рекомендованы к включению в состав ключевых орнитологических территорий (КОТР) и, в качестве идеального варианта, создать приграничные особо охраняемые природные территории. На одном из участков (междуречье рек Хор и Подхоренок в Хабаровском крае), благодаря усилиям Амурского филиала WWF и Дальневосточного отделения ВНИИОЗ, ещё в 2010 г. создан «Аистинский» орнитологический заказник краевого значения площадью 19300 га.

На втором участке (Приморский край, пойма Уссури к северу от устья реки Иман (Б.Усурка) создать заказник удалось только в конце 2012 г. Здесь выявлено до 17 гнездящихся пар дальневосточного аиста, что составляет около 2,5% мировой численности этого исчезающего вида! Большинство обнаруженных гнезд расположено на корявых дубках (60% гнезд), одно гнездо – на опоре ЛЭП. Заметная концентрация (8 гнезд) отмечена вокруг сопки Микишиха. В летнее время наблюдали скопления до 34 аистов, в целом не характерные для

этого вида в Приморье. Здесь гнездятся от двух пар японских и две-три пары даурских журавлей, причём численность последнего в годы проведения исследований имела явную тенденцию к росту. Наиболее ценным для журавлей является участок в районе зал. Тартышевский и обширная марь между протоками Грязная и Быстрая.

Изначально в Администрации Приморского края инициатива по созданию заказника поддержки не получила. Вопрос удалось решить только благода-

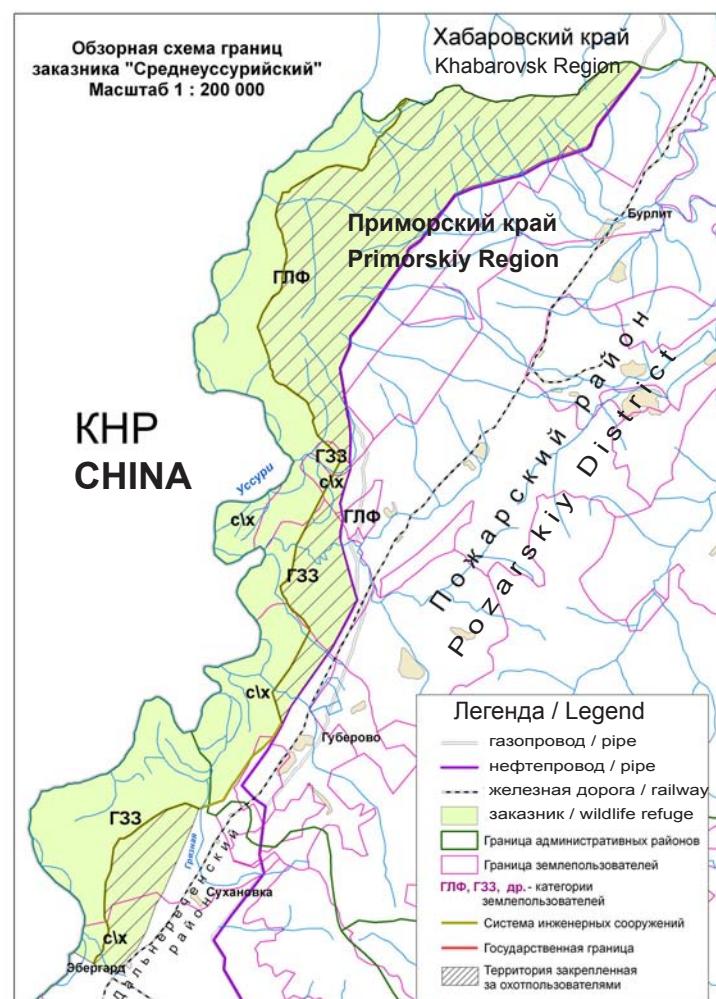


Схема границ заказника «Среднеуссурийский»

Scheme of Middle Ussuri Biological (Zoological) Refuge

**Таблица 1. Встречи журавлей на территории Среднеуссурийского заказника в 1999-2000 гг.**  
**Table 1. Sightings of cranes in Middle Ussuri Wildlife Refuge in 1999-2000**

Координаты/ Coordinates	Примечание/ Notes
<b>Даурский журавль/ White-naped Crane</b>	
46,01382661 N; 133,7447111 E	Предположительно гнездящаяся пара обнаружена в апреле 1999 г. В 2000 г. птицы продолжали держаться в этом районе. A pair was found in April 1999, admittedly breeding. In 2000 the pair occupied this site again.
46,03380807 N; 133,7752352 E	Гнездование предполагалось на основании опроса 1998 г. Подтверждено в 1999 г. Breeding of a pair was assumed on the base of questionnaire conducted in 1998. Breeding is confirmed in 1999.
46,03930973 N; 133,7907137 E	Пара с двумя молодыми обнаружена в июле 1999 г. Впоследствии продолжали гнездиться, как минимум до 2003 г. Гнездовой участок в 300 метрах от окраины села. A pair with two chicks was found in July 1999. Afterwards the pair continue to breed, at least until 2003. The breeding sites is locates in 300 m from the village.
46,07323885 N; 133,7854835 E	Насиживающая птица обнаружена при обзоре местности с вершины горы Микишиха в 2000 г. Гнездо располагалось на болотине в центре обширной гари. При авиаучёте в мае 2003 г. примерно в этом же районе обнаружена пара, предположительно гнездящаяся. An incubation crane was discovered during viewing of this area from the up of Mikishikha Mountain in 2000. The nest was located in the marsh in the middle of specious burn-out forest
46,02003350 N; 133,8709630 E	Гнездящаяся пара обнаружена в центре уроцища Заливное в апреле 2000 г. A breeding pair was found in the center of Zalivnoye site in April 2000.
46,11393205 N; 133,9244711 E	Место гнездования в течение ряда лет до 1999 г. (достоверные данные опроса). Птицы были отстреляны браконьерами в 1999 г. В 2000–2003 гг. не гнездились. According to questionnaire, the pair breeds here until 1999. In 1999 birds were shot by poachers. After there are no breeding pairs at this site.
<b>Японский журавль/ Red-crowned Crane</b>	
46,222502 N; 133,873619 E	Место локализации журавлей, не определённых до вида, впервые обнаружено по крикам в 1999 г. при лодочном обследовании. По опросу – существовало не первый год. Биотоп больше соответствует японскому журавлю. Localization of cranes with undetermined species was discovered through their calling during boat survey in 1999. According to questionnaire, this breeding site has been occurred during few years. Wetlands look like Red-crowned Crane habitats.
46,192669 N; 133,802896 E	Во время авиаобследования 13 мая 2003 г. в этом районе обнаружены две неразмножающиеся пары японского журавля. During air survey on 13 may 2003, two non-breeding pairs of the Red-crowned cranes were found.

ря амурскому тигру, потому что с севера к болотам прилегает не менее уникальный массив хвойно-широколиственных лесов, являющихся единственным экологическим коридором, связывающим группировки тигра на хребте Стрельникова в России и хребте Вандашань в Китае. В 2009 г. в рамках совместного проекта WWF, БПИ и ТИГ ДВО РАН подготовлено научное обоснование по созданию Среднеуссурийского биологического заказника, который протянулся почти на 100 км узкой полосой вдоль р. Уссури от границы с Хабаровским краем до устья р. Большая Уссурка (Иман). Проект нашёл поддержку

в органах власти Дальнереченского и Пожарского районов. Сотрудник WWF С.И. Титова провела все необходимые согласования на районном уровне и общественные слушания. В сентябре 2010 г. получено положительное заключение экологической экспертизы, но проект Постановления снова «застяг» в Администрации Приморского края. Только благодаря поддержке С.Б. Иванова, руководителя Администрации президента Российской Федерации, после неоднократных заседаний на правительственном уровне, новый губернатор Приморского края подписал Постановление № 286-па от 18.10.2012 о соз-

**Таблица 2. Материалы авиаучёта журавлей в долине р. Уссури 13-14 мая 2003 г.**

**Table 2. Data on air survey in Ussuri River Valley in May 13-14, 2003**

Координаты Coordinates	Примечание / Note
<b>Японский журавль / Red-crowned Crane</b>	
46,09449 N; 133,47449 E	Пара на земле в группе с аистами / A pair in the group with the Oriental White Stork
47,50324 N; 135,0854 E	Неполовозрелая одиночка на краю протоки / Immature single bird
47,16323 N; 134,11191 E	Пара в полёте / Pair in flight
47,15546 N; 134,12046 E	Пара в полёте, возможно, повторная регистрация предыдущей пары. Pair in flight, probably repeat of previous pair
46,11164 N; 133,47373 E	Пара, похоже неразмножающаяся / Pair looks like none-breeders
46,11404 N; 133,48168 E	Пара, похоже неразмножающаяся / Pair looks like none-breeders
46,0916 N; 133,48233 E	Одиночка в полёте / Single in flight
<b>Даурский журавль / White-naped Crane</b>	
46,09449 N; 133,47449 E	Одиночка в группе с аистами, возможно насиживающую самку пропустили. Single bird in the group with Oriental White Stork and a pair of FCC. Probably second bird (female, incubation the clutch) missed
45,53168 N; 133,45137 E	Пара, по-видимому, негнездящиеся птицы, близ Дальнереченского водохранилища. Probably non-breeding pair near the Dalnerechensk' pond
47,43247 N; 135,0049 E	Пара птиц в 5 м друг от друга, возможно без гнезда (самая северная точка в правобережье Уссури). A pair, probably non-breeding (the most north sighting in the right bank of Ussuri River)
46,05281 N; 133,48171 E	Территориальная пара, судя по поведению при гнезде с кладкой или с птенцами. Territorial pair. Judge by behavior, probably near the nest with a clutch or chicks.

дании Среднеуссурийского биологического (зоологического) заказника краевого значения на площади 72700 га. Из этой площади, 32200 га приходится на водно-болотные угодья, где по режиму заказника запрещены все виды охоты и нахождение с собаками, гидромелиоративные работы и применение ядохимикатов, рубки леса и строительство новых дорог и сооружений. Гнездовья журавлей и аистов наконец взяты под охрану.

Сохраняя «флаговые виды», заказник сможет сберечь и весь спектр экосистем среднего течения р. Уссури - кедрово-широколиственные леса, долинный комплекс и уникальные водно-болотные угодья. Это единственный комплексный заказник в долине

р. Уссури. С международной точки зрения он обеспечит выполнение обязательств России по созданию Российско-китайского трансграничного резервата по сохранению амурского тигра, а повышенная плотность гнездовий охраняемых околоводных птиц позволяет рассматривать его в качестве кандидата на включение в Список водно-болотных угодий международного значения (Рамсарская конвенция).

В целом, заказник выполняет буферную функцию при прокладке трасс нефте- и газопроводов вдоль транссибирской магистрали. Прокладка противопожарной минерализованной полосы вдоль полосы отвода трубопроводов обеспечит борьбу с пожарами и остановит деградацию лесов и лугов этого района.

## Breeding Grounds of Cranes and Storks in Ussuri River Valley, Russia, are Taken Under Protection

Y.A. Darman<sup>1</sup>, C.G. Surmach<sup>2</sup>, Y.V. Shibayev<sup>2</sup>

<sup>1</sup>AMUR BRANCH OF WWF-RUSSIA

<sup>2</sup>BIOLOGICAL & SOIL INSTITUTE OF THE FAR EAST BRANCH OF RAS, RUSSIA

E-mail: [ydarman@amur.wwf.ru](mailto:ydarman@amur.wwf.ru)

During the first revision of Oriental White Stork population status in the Russian part of the Ussuri River Valley (Shibayev et al 1976), two areas with a high density of storks as well as two crane species breeding grounds were paid special attention (Table 1). In 1999–2000, in the frame of the WWF project, the staff of Biological & Soil Institute FEB RAS distributed a questionnaire (1025 forms) and followed up with a ground survey of the wetlands in the Ussuri River Valley from Khanka Lake to the city of Khabarovsk. In 2003, the same area was surveyed using helicopter in cooperation with Japanese colleagues from NGO Red-crowned Crane Conservation (Table 2). Both surveys confirmed the importance of these two sites for the protection of rare birds. It was recommended that they be listed in Important Birds Areas (IBA), and, in the best case, to create transboundary special protected areas.

In 2010, thanks to Amur Branch of WWF and Far East Branch of All-Russian Research Institute of Game and Animal Breeding, the ornithological wildlife refuge of provincial level called Aistinyi (Stork) with an area of 19,300 hectares was created in the one of proposed sites in Khabarovsk Province in Khor and Podkhorenok interfluves of Ussuri River Basin.

In the second site (Ussuri River Valley to the north from Iman River mouth, Primoriye Province), the wildlife refuge was established only at the end of 2012. Up to 17 breeding pairs of the Oriental White Stork were discovered there, which consists of nearly 2.5% of world population! The largest number of stork nests were located at the top of oak trees (60%), and one was on the pole of a power line. A large concentration of breeding pairs (eight nests) was found near Mikishikha Hill. During the summer a group of 34 storks was recorded, which is unusual for this species in Primoriye Province. More than two pairs of Red-crowned and two-three pairs of White-naped cranes breed in this area. The number of the former has been increasing during the last few years. The most important sites for cranes are the wetlands in Tartyshhevskiy Bay and the vast marshes between the two small rivers of Gryaznaya and Bystraya.

Originally the initiative on creation of a protected area in Primoriye Province was not supported by the provincial government. Only thanks to Amur Taiga, this task was completed. A unique mixed coniferous-broad-leaved forest which is bordering the wetlands in the north of the area creates an ecological passage connecting taiga habitats in the Strelnikov Mountain Range in Russia and the Vandashang Mountain Range in China. In 2009, in the frame of a joint project with WWF, Biological & Soil Institute, and North Pacific Geographical Institute, the scientific base for creation of the Middle Ussuri biological refuge was prepared. The refuge spreads out 100 km with narrow strip along the Ussuri River from the border between Primoriye and Khabarovsk Provinces to the mouth of the Iman River. The project was supported by the local government administration in order to achieve a positive conclusion of ecological expertise in 2010. However its creation was delayed again by the Administration of Primoriye Province. And only thanks to support by S.B. Ivanov, Head of President Administration of the Russian Federation, and after repeated meetings on a governmental level, on 18 October 2012 the Governor of Primoriye Province signed a decree on the creation of the Middle Ussuri biological (zoological) refuge, with the area of 72,700 hectares. 32,300 hectares of this area consists of wetlands, where hunting, hydro melioration, pesticide use, tree felling, and construction of new roads and buildings are prohibited. At last crane breeding grounds are under protection!

Through the attention to “flag” species, the wildlife refuge will help to protect all ecosystems of the Middle Ussuri River including the cedar-broad-leaved forest, floodplain and unique wetlands. It is the only complex wildlife refuge in the Ussuri Valley. The wildlife refuge provides the implementation of Russia’s obligation on creation of a Russian-Chinese transboundary reserve for conservation of the Amur Taiga. The high density of breeding waterbirds will allow the consideration of this site for the inclusion to the Ramsar list of important wetlands on an international level. In the whole, the wildlife refuge is a buffer during construction of gas and oil piping along the Trans-Siberian Railway.



## Венценосные журавли в опасности

К. Моррисон

ПАРТНЕРСТВО МЕЖДУНАРОДНОГО ФОНДА ОХРАНЫ ЖУРАВЛЕЙ И  
ПРОГРАММЫ ПО СОХРАНЕНИЮ ЖУРАВЛЕЙ АФРИКИ ФОНДА ПО СОХРАНЕНИЮ УГРОЖАЕМЫХ ВИДОВ, ЮАР  
E-mail: [kerrynm@ewt.org.za](mailto:kerrynm@ewt.org.za)

Восточный венценосный журавль (*Balearica regulorum*), культурный символ народов африканских степей и саванн. Существует два подвида – южноафриканский и восточноафриканский, разделённых р. Замбези. Этих журавлей почитают за их харизматическую красоту, искусные танцы и громкие далеко разносящиеся крики, возвещающие о начале или окончании дня.

Недавно венценосные журавли переведены из категории уязвимые в категорию угрожаемые в Красном списке Международного союза охраны природы (МСОП). Такой статус является результатом сокращения численности на 59-80% по всему ареалу в Африке за последние 45 лет, что связано, главным образом, с нелегальной торговлей и потерей местообитаний.

К сожалению, харизма венценосных журавлей – основная причина сокращения их численности, так как они становятся очень популярны в коллекциях живой природы. Их покупают как для пополнения орнитологических коллекций, так и для создания экспозиций африканских саванн. Птенцов нелегально отлавливают и поставляют на местные, внутренние или международные рынки, особенно в страны Среднего и Дальнего Востока. Мы работаем в тесном сотрудничестве с Комитетом по животным Конвенции о международной торговле угрожаемыми видами фауны и флоры (СИТЕС). Оба восточный и западный венценосные журавли включены в 2009 г. в подготовляемый Обзор о торговле объектами СИТЕС (CITES Significant Trade Review). Мы надеемся, что на 16-й Конференции Сторон СИТЕС в 2013 г. будет принято решение о приостановлении торговли восточным и западным венценосными журавлями в Гви-

нне, Судане, Южном Судане, Танзании, Уганде и Руанде\*. Партнёрство Международного фонда охраны журавлей и Программы по сохранению журавлей Африки Фонда по сохранению угрожаемых видов (далее Партнёрство) сотрудничает с ассоциациями зоопар-



© Megan Diamond

Восточный венценосный журавль. Фото М. Диамонд

Grey Crowned Crane. Photo by M. Diamond

\*16-я Конференция Сторон СИТЕС, прошедшая в марте 2013 г. в Бангкоке, Таиланд, приняла решение приостановить торговлю восточным венценосным журавлем из Гвинеи, Судана и Южного Судана и западным венценосным журавлем из Руанды, Уганды и Танзании. Все перечисленные страны подверглись полной ревизии, проводимой Significant Trade Review Process СИТЕС, относительно торговли венценосными журавлями для определения ее влияния на состояние диких популяций. СИТЕС приостановила торговлю до тех пор, пока страны не докажут, что экспорт не является губительным для диких популяций и что они способные успешно отслеживать выдачу документов на экспорт и реальный экспорт венценосных журавлей с целью его сокращения для поддержания этих видов. Нигерия сначала была включена в проводимой Significant Trade Review Process, но затем выведена, так как Административный орган Нигерии не выдаёт разрешения на экспорт венценосных журавлей с 2005 г. Причина этого – отсутствие достоверных данных о состоянии венценосного журавля в Нигерии. Более того, Административный орган не регистрировал и не признавал какие-либо питомники по искусенному разведению венценосных журавлей. Поэтому необходимо заметить, что любые разрешения от Нигерии следует рассматривать как подделку.



Восточный венценосный журавль. Фото С. Чиганайдзе  
Grey Crowned Crane. Photo by C. Chigangaidze



Восточный венценосный журавль. Фото С. Чиганайдзе  
Grey Crowned Crane. Photo by C. Chigangaidze



Венценосный журавль на гнезде. Фото С. Чиганайдзе  
Crowned Crane is on the nest. Photo by C. Chigangaidze



Скопление венценосных журавлей по время кормёжки на с/х поле. Фото К. Холмс  
Congregation of Crowned Cranes feed on agricultural fields.  
Photo by X. Holmes

ков в Африке, Китае, Европе, и США с целью создания устойчивых популяций в искусственных условиях для снижения потребностей в отлове диких птиц.

Однако только 10% зоологических коллекций мира являются членами таких ассоциаций. Остальные как раз те, что создают проблему нелегальной торговли и труднодоступны для контактов из-за отсутствия организационной структуры. Мы проводим также исследования в Руанде и Уганде для лучшего понимания нелегального отлова журавлей в дикой природе с целью торговли. Эти исследования станут базой для разработки подобных проектов в других африканских странах.

Как и большинство других видов журавлей, восточный венценосный журавль очень зависит от наличия водно-болотных угодий в период гнездования. К сожалению, в результате использования водно-болотных угодий как высокопродуктивные экологические системы, они деградируют, становятся фрагментарными, или исчезают на всем ареале вида. Это результат, главным образом, расширения сельскохозяйственных земель, неустойчивой с/х практики, ур-

банизации и разработки полезных ископаемых. Хотя венценосные журавли – высокоадаптивные виды, потеря подходящих гнездовых местообитаний и увеличивающееся беспокойство влияют на успешность гнездования. Вышеперечисленные факторы оказывают влияние и на уровень нелегальной торговли, так как гнезда становятся более доступными. Партнёрство выполняет проекты с вовлечением местных жителей по сохранению журавлей и водно-болотных угодий в Кении, Руанде, Южной Африке, Уганде и Зимбабве. Цель проектов – улучшение экологической целостности и сохранение важнейших местообитаний журавлей.

Партнёрство работает также со всеми африканскими странами по сокращению других лимитирующих факторов. Фонд сохранения угрожаемых видов и Энергетическая компания, хотя территориально находятся в Южной Африке, расширяют свою дея-

тельность на все африканские страны, распространяя полученный при выполнении проектов опыт. Партнёрство работает вместе с агрохимической компанией в Южной Африке для рассмотрения вопросов импорта и использования химикатов, которые сокращают ущерб, наносимый журавлями сельскохозяйственным полям, что успешно протестировано исследованиями, проведёнными МФОЖ в США для канадского журавля. Мы также рассматриваем возможность изучения и лучшего понимания проблемы нанесения журавлями ущерба некоммерческому сельскому хозяйству, являющемуся средством существования бедного населения, и поиску путей сокращения конфликта между журавлями и фермерами.

Работая вместе для достижения положительных результатов, мы надеемся сохранить восточного венценосного журавля как культурный символ наших степей и саванн.

## Crowned Cranes in Peril

K. Morrison

INTERNATIONAL CRANE FOUNDATION/  
ENDANGERED WILDLIFE TRUST PARTNERSHIP'S AFRICAN CRANE CONSERVATION PROGRAMME, SAR  
E-mail: [kerrynm@ewt.org.za](mailto:kerrynm@ewt.org.za)

Grey Crowned Cranes (*Balearica regulorum*) are iconic symbols of the African grasslands and savannas. Split by the Zambezi River system, two subspecies of Grey Crowned Cranes are found in Africa: the Southern African Grey Crowned Crane and the East African Grey Crowned Crane. These cranes are revered for their charismatic beauty, elaborate dances and deep booming calls, which resonate from their tree top roosts as they herald in the day or bid the day farewell. They were, however, recently uplisted globally on the IUCN Red Data List from Vulnerable to Endangered. This status is as a result of the 59–80% decline that the species has experienced across its range in Africa over the last 45 years. This decline can be attributed primarily to the illegal trade in the species and habitat loss.

It is unfortunately their charisma that has also brought about their downfall, being highly sought after in captive collections around the world, either as an addition to crane or bird collections or as an added value to mixed hoofstock savanna exhibits. Chicks are captured

illegally from the wild in several countries in Africa, and end up in the local in-country domestic or international trade markets, particularly destined for the Middle and Far East. We have worked closely with the CITES Animal Committee, and both Grey and Black Crowned Cranes were included in the CITES Significant Trade Review process in 2009. At the CITES COP in 2013, we hope to have the CITES export trade in Grey and Black Crowned Cranes suspended for Guinea, Sudan, Southern Sudan, Tanzania, Uganda and Rwanda\*. The ICF/EWT Partnership is also working closely with zoo associations in Africa, China, Europe, and the USA to facilitate the development of sustainable captive populations, alleviating the need for wild caught cranes. However, only 10% of the captive facilities worldwide belong to such associations. The remaining 90% though are where the real issues lie and it is also these facilities that are unfortunately also the most difficult to reach due to the lack of any organised structure. Finally, we are conducting research in Rwanda and Uganda to better understand the illegal removal of cranes from

the wild for trade. These studies will also be used as a platform from which community based projects will be developed.

As with most of the world's 15 crane species, Grey Crowned Cranes are depend on wetlands for nesting. Unfortunately, as highly productive systems, wetlands have been severely degraded, fragmented and lost across much of the Grey Crowned Crane's range. This is largely as a result of the encroachment of agriculture, unsustainable practices and urbanisation, but also through mining. Although highly adaptive, the loss of suitable nesting habitat and the increased levels of disturbance have resulted in reduced breeding success. Unfortunately, these contributing factors have also affected trade levels, as nests are easier to come by and are more easily accessed. The Partnership has community based crane and wetland projects that it supports with in-country partners in Kenya, Rwanda, South Africa, Uganda and Zimbabwe. In these projects, we aim to improve the ecological integrity and security of important crane areas, all in collaboration and cooperation with local communities.

\*CITES Conference of the Parties (CoP) 16 held in March 2013 Bangkok, Thailand, came out the decision about the suspension of trade in Black Crowned Cranes from Guinea, Sudan and South Sudan and trade in Grey Crowned Cranes from Rwanda, Uganda and Tanzania

Tanzania, Rwanda, Uganda, Guinea, Nigeria, Sudan and South Sudan all underwent a full review, conducted by the CITES Significant Trade Review Process, of their wild caught Black and Grey Crowned Crane trade in order to determine the impact of this trade on their wild crane populations. This CITES suspension is in place until the country in question can prove that export will not be detrimental to the wild population and that they are able to successfully monitor export permits granted and actual exports, with the goal of limiting exports in order to maintain the species.

Nigeria was included in the final review, and has been removed from the CITES Significant Trade Review process as the Management Authority of Nigeria has not issued an export permit for commercial trade of the species since 2005. The reason for this course of action is due to the fact that there is no reliable population data for the Nigerian species. Furthermore, the Management Authority has not, to date, registered or recognized any captive-breeding facility for any wild animal species. Therefore, until further notice, any permit originating from Nigeria for captive-bred species of wild animals is illegal and should not be accepted.

The Partnership is also working in countries across Africa to address other threats. The EWT's Wildlife and Energy Programme, although originally South African focussed is now expanding its influence into Africa, offering the opportunity to share the lessons learnt across the range of our cranes. Finally, the Partnership is working together with an agrochemical company in South Africa to explore the import and use of a chemical that reduces crop depredation, following very successful tests that have been conducted by the ICF in the USA on Sandhill Cranes. We are also exploring the opportunity for research to better understand the damage that cranes cause to subsistence agriculture and to find ways of reducing the conflict between cranes and farmers.

By working together and by addressing each of the issues that face the species in a multi pronged approach, we hope to keep the Grey Crowned Crane in Africa, an icon of our grasslands and savannas.

## О залете японского журавля в Красноярский край, Россия



А.А. Гуляев<sup>1</sup>, Н.В. Мартынович<sup>1</sup>, Н.А. Супранкова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>КРАСНОЯРСКИЙ КРАЕВЕДЧЕСКИЙ МУЗЕЙ, РОССИЯ

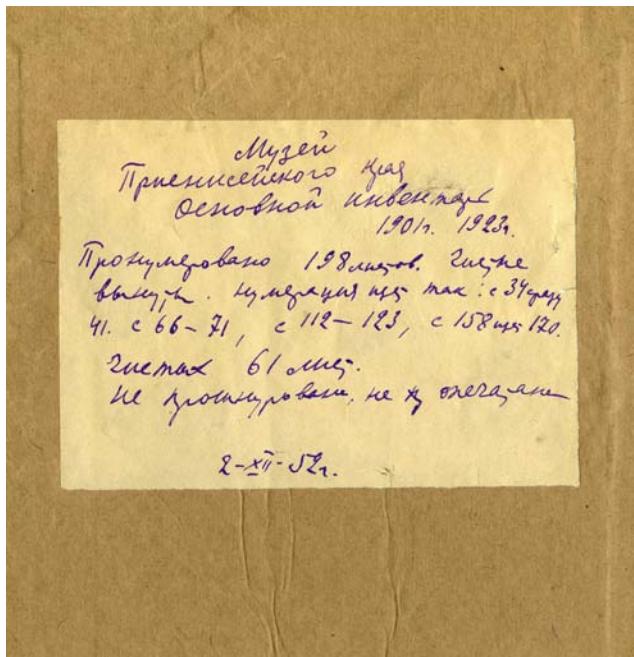
<sup>2</sup>ИНСТИТУТ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК МГПУ, РОССИЯ

E-mail: mnv@kkkm.ru, birdseminar@yandex.ru

В основополагающей монографии П.П. Сушкина «Птицы Минусинского края, Западного Саяна и Урянхайской Земли» (1914) найдены некоторые противоречия в заметке о залёте летом 1910 г. в центральную часть Западного Саяна небольшой стаи японских журавлей. На 127 стр. дано латинское название *Grus vipio* Pall. – даурский журавль. Ниже курсивом *G. viridirostris* Vieill. т.е. синоним названия японского журавля. Далее написано «Видимо редкая залётная птица Урянхайской земли». В заключительной части, «Таблица распространения птицъ...», опять записано *G. vipio* Pall. Таким образом, не вполне ясно, о каком именно виде идет речь. Сам П.П. Сушкин не видел этих птиц. Сведения он получил, вероятно, от А.Я. Тугаринова, которому в Красноярский музей доставлены голова и ноги одной взрослой птицы из

этой стаи. Журавль добыт офицером на озёрах Гаголь в Усинском округе Красноярского края, на границе с Урянхайской землей (ныне Республика Тыва). В 2007 г. здесь организован заказник «Гагульская котловина». После 1910 г. вплоть до настоящего времени в Западных Саянах столь дальний залёт на запад ни японского, ни даурского журавлей не отмечали.

Для уточнения данного факта сотрудники Красноярского краеведческого музея осенью 2012 г. нашли



Обложка инвентарной книги Музея Приенисейского края (1901–1923 гг.), куда занесена запись о поступлении головы и ног японского журавля. Фото Н. Мартыновича

Cover of old museum inventory book (1901–1923) where the recording of delivery of the head and legs of a Red-crowned Crane was done. Photo by N. Martynovich

Отдѣлъ I						Годъ 1910
№ записки	Отъ кого въ когда, посту- пила, какъ, описанія,	Мѣстность или место сбора,	Способъ приоб- рѣнія,	Содержание коллекціи в количествѣ №.	Примѣчанія.	
80	отъ А. Тугаринова отъ Красноярска	изъ Красноярска подъ Гаголь	посыпалъ	Насколько я знаю 2104		
84	А.Н. Бричевъ	—	добр.	мног., наст.	2	
86	Г. Чеснокъ	—	—	мног.	1	
87	А.Д. Давыдовъ	Пришибъ	—	многие птицы	4	
89	А. Августинъ	Чемкинъ	—	мног. и ноги <i>Grus viridirostris</i>	1	
90	г. Некрасовъ И.И. Зименъ	—	—	мног. зѣрнами	2	
91	И.И. Бородинъ	—	—	мног. птицы зѣрнами	3	
92	Красноярскъ	покупка	зѣрнами, бараньимъ, кожа, мелкие	Трупъ птицы зѣрнами, бараньимъ кожа изъ 1910 года изъ Красноярска	4	
93	Н.Р. Редягъ	Бричевъ	добр.	мног. птицы	5	
95	А.И. Пономаревъ	Маке Кукъ	добр.	наст. птицы		

Запись в инвентарной книге под номером 89 о поступлении головы и ног японского журавля, сделанная рукой А.Я. Тугаринова

The recording #89 of delivery of the head and legs of a Red-crowned Crane by A.Ya. Tugarinov in an old museum inventory book

в старинной инвентарной книге запись о поступлении головы и ног японского журавля, сделанную рукой А.Я. Тугаринова, а впоследствии и части этой птицы в запасниках. Эта находка подтвердила единственный известный исследователям за последние 100 лет залёт японского журавля в Западный Саян.

*Голова и ноги японского журавля, добытого в 1910 г. на оз. Гагуль, хранившиеся в запасниках музея. Фото Н. Мартыновича*

*Head and legs of the Red-crowned Crane killed in 1910 on Gagul Lake. Photo by N. Martynovich*



## About the Visitation of the Red-crowned Crane in Krasnoyarsk Region, Russia

A.A. Gulyaev<sup>1</sup>, N.V. Martynovich<sup>1</sup>, N.A. Suprankova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>KRASNOYARSK LOCAL NATURE HISTORY MUSEUM, CENTRAL SIBERIA, RUSSIA

<sup>2</sup>INSTITUTE OF NATURAL SCIENCE OF THE MOSCOW STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY

E-mail: mnv@kkkm.ru, birdseminar@yandex.ru

In the fundamental monograph of "Birds of Minusinskii Province, Western Sayan and Uryankhai Lands" by P.P. Sushkin (1914) there are some opposing views in the notes about the occasional visitation of a small flock of Red-crowned Cranes in the central part of West Sayan (Central Siberia, Russia) in the summer of 1910. At page 127 the Latin name *Grus vipio* Pall of the White-naped Crane is given. Then further on *G. viridirostris* Vieill is written with italic font that is a synonym of the Red-crowned Crane Latin name. Then "Probably a rare bird of passage in Uryankhai Lands" is written. In the conclusion part in the tables of bird distribution, *G. vipio* Pall is given again. Therefore it is not clear what crane species was described. P.P. Sushkin didn't see these birds of passage. He got the information from A.Ya. Tugarinov, at that time on the staff of Krasnoyarsk Local Nature History Museum, where a head and legs of one bird from the flock were brought. The crane was

shot by a military officer at Gagol Lakes in the Usunskiy District of Krasnoyarsk Region on the border with Uryankhai Lands (Tyva Republic in the present time). In 2007 the wildlife refuge of Gagol Hollow was established in this area. After 1910 such a western visitation of Red-crowned or White-naped Cranes in Western Sayan was not recorded.

In 2012, while investigating this issue, employees of Krasnoyarsk Local Nature History Museum found a recording about the delivery of the head and legs of a Red-crowned Crane in an old museum inventory book. This recording was done by A.Ya. Tugarinov. Then the remains of the bird were found in a storeroom of the museum. Thus, museum employers confirmed the only known western visitation of the Red-crowned Crane in Western Sayan for the last 100 years.



## О дефектах маховых перьев серых журавлей на весеннем пролете в Синьцзяне, Северо-Западный Китай

М. Ма<sup>1</sup>, В.Ю. Ильяшенко<sup>2</sup>, К.А. Постельных<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Синьцзянский институт экологии и географии Китайской Академии наук, Урумчи, Китай

<sup>2</sup>Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Россия

Питомник редких видов журавлей Окского государственного природного биосферного заповедника

E-mail: valpero53@gmail.com

С 16 по 27 марта 2013 г. в г. Урумчи (провинция Синьцзянь, Северо-Западный Китай, сделана серия фотографий мигрирующих стай серых журавлей. Обращают на себя внимание дефекты и линька первостепенных и второстепенных маховых перьев у большого числа особей. У некоторых особей часть первостепенных маховых перьев рассучены, часть сломано, у других – на опахалах развиты депигментированные пятна (рис. 1).

Характер обломанных перьев указывает, что, возможно, имеет место «стресс-лайн» (поперечная пер-

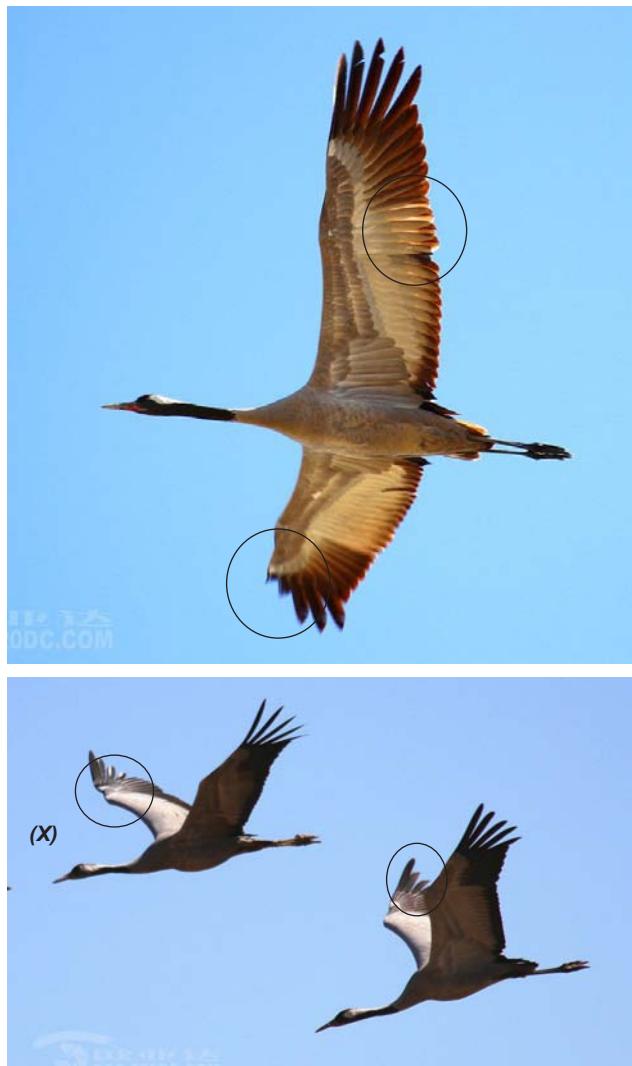


Рис. 1. Линяющие, рассученные или обломанные перья журавлей во время весенней миграции над Урумчи. На нижнем снимке справа депигментированные пятна на опахале маховых перьев (X). Фото предоставлены Ма Мингом.

Fig. 2. Molting, untwisted or broken primary feathers of cranes during spring migration above Urumqi. On the photo below depigmented spots on vexillums are shown (X). Photos are represented by Ma Ming

форация пера, образующаяся в период его роста (рис. 2). Феномены «стресс-лайн» и депигментированных пятен на крупных перьях, в том числе маховых и рулевых перьях, хорошо известны сотрудникам питомников журавлей и дневных хищных птиц (Т.А. Кашенцева, А.Г. Сорокин, персональные сообщения). В течение жизни некоторые особи могут иметь «стресс-лайн» и светлые пятна в отдельные годы,

на следующий год перья отрастают нормальными. Причины их появления не известны. Предполагают, что они могут быть результатом употребления некачественных или несбалансированных кормов, аномальных светового или температурного режимов, болезней, либо эмоционально-психологических факторов в период роста перьев.

Большая доля птиц с аномальными перьями крыла у журавлей, мигрирующих над г. Урумчи, и отсутствие прошлогодних птенцов в стаях на фотографиях свидетельствует об экстремальной обстановке на местах размножения (линьки) популяции в прошлом году. Велика вероятность, что эти птицы принадлежат к сокращающемуся в численности тибетскому подвиду (*Grus grus korelovi*). В 2012 г. в высокогорьях юго-восточной части Тянь-Шаня была засуха, большая часть серых журавлей на оз. Тузколь не загнездилась. Группы неполовозрелых и негнездящихся птиц перемещались на большие расстояния в период линьки (Белялов, см. настоящий сборник).



A



B



C

Рис. 2. Стress-лайны (A) и их последствия (B, C) на перьях журавлей питомника. Фото К. Постельных

Fig. 2. Stress-lines (A) and their sequences (B, C) on feather of cranes from a breeding center. Photo by K. Postelnykh

## About Defects of Wing Flight Feathers of Eurasian Cranes in Spring Migration in Xinjiang Province, Northwestern China

Ma Ming<sup>1</sup>, V.Y. Ilyashenko<sup>2</sup>, K.A. Postelnykh<sup>3</sup>

<sup>1</sup>XINJIANG INSTITUTE OF ECOLOGY AND GEOGRAPHY, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES, Urumqi, CHINA

<sup>2</sup>SEVERTSOV'S INSTITUTE OF THE ECOLOGY AND EVOLUTION RAS, RUSSIA

<sup>3</sup>CRANE BREEDING CENTER OF OKA STATE NATURE BIOSPHERE RESERVE, RUSSIA

E-mail: valpero53@gmail.com

From 16 to 31 March 2013 in Urumqi City (Xinjiang Province, Northwestern China) a series of pictures of migrating Eurasian Crane were taken. After looking at the pictures it is clear that the primary and secondary feathers of most birds have defects or are molted. Some birds have untwisted or broken primary feathers and some of them have depigmentated spots on vexiliums (Fig. 1).

The nature of broken feathers shows that the cranes probably had "stress-line" (lateral perforation of a feather that appeared during its growth) (Fig. 2). The phenomenon of "stress-line" and depigmentated spots is well known to people who work with cranes and birds of prey in captivity (per. com. by T. Kashentseva, A. Sorokin). During their life some birds have "stress-lines" and depigmentated spots in some years, while in other years the feathers have no such defects. The reason

for their appearance is not clear. It has been suggested that they can be a result of bad quality or unbalanced food, abnormal light or temperature regime, diseases or any other emotion or psychological factors affecting physical condition during the growth of the feather.

A large number of individuals with defected primaries among the cranes migrating over Urumqi City and a lack of subadults from the previous year on the photos indicate an extreme situation at their breeding grounds (or molting sites) in 2012. These cranes most likely belong to the Tibetan subspecies *Grus grus korelovi* whose numbers are decreasing. In 2012 there was drought in the high mountains of southeastern Tien-Shan, as a result most of the cranes didn't breed on Tuzkol Lake. Immature and non-breeding birds moved to other locations during molting period (see Belyalov, this issue).



# Международная конференция Рабочей группы по журавлям Евразии «Журавли Палеарктики: биология, охрана, управление (памяти академика П.С. Палласа)», Волгоград, Россия

А.Ф. Ковшарь<sup>1</sup>, Е.И. Ильяшенко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт зоологии КН МОН Республики Казахстан

<sup>2</sup>Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Россия

E-mail: [ibisbilkovshar@mail.ru](mailto:ibisbilkovshar@mail.ru)

С 11 по 16 октября 2011 г. на базе Волгоградского государственного социально-педагогического университета (ВГСПУ) прошла Международная конференция «Журавли Палеарктики: биология, охрана, управление (памяти академика П.С. Палласа)», организованная Рабочей группой по журавлям Евразии (РГЖЕ), Институтом проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды Администрации Волгоградской области, Волгоградским государственным социально-педагогическим университетом, проектом ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия водно-болотных угодий Нижней Волги», природными парками «Волго-Ахтубинская пойма» и «Эльтонский» и Богдинско-Баскунчакским государственным природным заповедником.

Международная конференция организована в ознаменование юбилейных дат великого исследователя природы России академика П.С. Палласа (1741–1811) - 270 лет со дня рождения, 200 лет со дня смерти, 245 лет со дня избрания Действительным членом Петербургской Императорской Академии наук (1766 г.), 240 лет со дня опубликования I тома «Путешествия по разным провинциям Российского государства» (1771). П.С. Паллас сделал первоописания многих видов животных, включая эндемика России, одного из самых редких журавлей - стерха.

В конференции участвовали 88 специалистов в области охраны и изучения журавлей из 15 стран, представляющие правительственные, неправительственные и государственные научные и природоохранные организации: Республика Азербайджан:



Участники международной конференции «Журавли Палеарктики: биология, охрана, управление (памяти академика П.С. Палласа)», Волгоград, 2011 г. Фото А. Ковшаря

Participants of the International Conference “Cranes of the Palearctic: Biology, Conservation, Management (in memory of Academician P.S. Pallas)”, Volgograd, 2011. Photo by A. Kovshar



*The first day of the conference was devoted to awarding of participants of action «Year of a Crane» in Volograd Region (phot on the left) and introduction of cranes and their conservation to teachers and students. In the middle photo G. Archibald told about cranes of the world. Photo by A. Kovshar*

*Первый день конференции посвящён награждению участников «Года журавля» в Волгоградской области (фото слева) и лекциями о журавлях и их сохранении для учителей и студентов. На фото посередине Д. Арчибалд, основатель Международного фонда журавлей, знакомит участников с журавлями мира. Фото А. Kovshar*

Институт зоологии НАН РА, Азербайджанское орнитологическое общество, Кызыл-Агачский природный заповедник; Республика Армения: НЦ зоологии и гидроэкологии НАН РА, Армянское общество защиты птиц; Германия: Германское общество охраны журавлей, Информационный центр по журавлям; Испания: Ассоциация друзей Галлоканты; И.Р. Иран: Департамент охраны окружающей среды И.Р. Иран; Республика Казахстан: Институт зоологии КН МОН РК, Союз охраны птиц Казахстана, Наурзумский природный заповедник; Республика Кыргызстан: Общественная организация «НАБУ-Кыргызстан»; Российская Федерация: Федеральная служба по надзору в сфере природопользования и охраны окружающей среды (Росприроднадзор) по Дальневосточному федеральному округу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды РФ), Комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды Администрации Волгоградской области, Всероссийский научно-исследовательский институт охраны природы Минприроды России (ВНИИприроды), Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН (ИПЭЭ РАН), Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, Институт биологии Карельского НЦ РАН, Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Прикаспийский институт биологических ресурсов Дагестанского НЦ РАН, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Воронежский государственный университет, Ивановский государственный университет, Волгоградский государственный социально-педагогический университет, Нижегород-

ский государственный педагогический университет, Педагогический институт Южного федерального университета, Пензенский филиал НОУ ВПО «Академия МНЭПУ», Московский государственный зоологический парк, государственные природные биосферные заповедники «Даурский» и «Окский», государственные природные заповедники «Бастак», «Богдинско-Баскунчакский», «Галичья гора», «Ханкайский» и «Юганский», природные парки «Волго-Ахтубинская пойма» и «Эльтонский», Союз охраны птиц России, Фонд Нижегородского отделения Союза охраны птиц России, НРОО «Экоцентр «Дронт», Проект ЮНДП/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия водно-болотных угодий Нижней Волги», Фонд «Стерх», НГК «ИТЕРА»; США: Центр северных прерий Географической службы США; Республика Туркменистан: Министерство природных ресурсов Туркменистана, Программа по ключевым орнитологическим территориям Центральной Азии; Турция: Неправительственная природоохранная организация «Дога Дернеги»; Республика Узбекистан: Госбиоконтроль Государственного комитета охраны природы (Госкомприроды) РУз, Институт зоологии НАН РУз; Украина: Азово-Черноморская орнитологическая станция Института зоологии им. И.И. Шмальгаузена и Мелитопольского ГПУ, Институт зоологии им. И.И. Шмальгаузена, Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, Криворожский государственный педагогический университет, Украинское общество охраны птиц; Франция: члены Европейской РГЖ и Чехия: Чарльский университет, Региональный музей в Мельнике; международные организации: Международный фонд охраны журавлей,

Европейская рабочая группа по журавлям; Рабочая группа по журавлям Евразии и её ассоциированные члены – РГЖ Узбекистана и РГЖ Украины; Мензбировское орнитологическое общество и его Казахстанское и Среднеазиатское отделения.

Конференция – заключительное мероприятие «Года журавля» в Волгоградской области, объявленного Комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды Администрации Волгоградской области. Поэтому её открытие началось с красочного представления итогов «Года журавля» и награждения победителей художественных и литературных конкурсов. К открытию конференции приурочили вручение сертификата биосферного резервата Природному парку «Волго-Ахтубинская пойма» представителем программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера».

Первый день конференции посвятили публичным лекциям для студентов и учителей о состоянии популяций журавлей в мире, в Европе, о деятельности Рабочей группы по журавлям Евразии и о вкладе академика П.С. Палласа в изучение природы России.

В последующие дни на конференции были представлены научные доклады о современном статусе популяций стерха, японского, даурского, чёрного, канадского, серого журавлей и красавки, тенденциях распространения и численности как в крупных географических регионах, так и локально, гнездовании, предмиграционных скоплениях, миграциях и зимовках, разведении в искусственно созданных условиях и восстановления редких видов путём реинтродукции, управлении популяциями, экологическом просвещении, рассмотрели проблемы систематики и биологии, включая вопросы генетики, биоакустики, и морфологии. Благодаря поддержке Евро-Азиатской Ассоциации Зоопарков и Аквариумов ко времени проведения конференции представленные доклады опубликованы в трудах конференции «Журавли Евразии (биология, распространение, миграции, управление), 2011, вып. 4, Москва, 574 стр.

Участники приняли ряд решений, отражённых в резолюции конференции. Отметили ухудшение состояния популяций красавки в степной зоне юга европейской части России, связанной с засухой последних лет и кризисом в сельском хозяйстве, и посчитали необходимым уделить особое внимание мониторингу этого вида. Участники отметили критический статус недавно описанного подвида серого журавля из Закавказья и признали, что одним из важных мероприятий по его спасению является создание вольерной группы для сохранения генетического банка этого подвида. Участники одобрили деятельность по реинтродукции редких видов журавлей – японско-

го и стерха и поддержали решение о продолжении этих работ, в частности выполнение проекта «Полет надежды».

Особое внимание уделено проблемам «журавли и сельское хозяйство» и «журавли и охота». Обсудили масштабы причинения ущерба многочисленными видами журавлей – красавкой и серым, возникшие, главным образом, в результате реорганизации сельского хозяйства и значительного сокращения посевов зерновых – основного объекта питания в предмиграционный период. Основным решением конференции по этому вопросу было перенять европейский опыт по снижению ущерба сельскому хозяйству, путём создания «журавлиных» кормовых полей или отвлекающий посевов. Такой опыт уже переняли заказник «Журавлиная родина» (Московская область), Даурский заповедник (Забайкальский край) и природный парк «Эльтонский» (Волгоградская область). Другая рассмотренная проблема – «журавли и охота». Хотя журавли не относятся к охотниччьим видам (кроме канадского журавля в Чукотском автономном округе), им наносит ущерб браконьерство, неконтролируемая охота, беспокойство и частые пожары в охотничьи сезоны, особенно в Забайкалье и на юге Дальнего Востока. Участники конференции приняли решение обратиться к администрациям субъектов Российской Федерации – Забайкальского края и Дальневосточного федерального округа, с просьбой рассмотреть вопрос о закрытии весенней охоты в местах гнездования и пролёта редких видов журавлей.

Участники конференции посетили г. Палласовку и возложили цветы к памятнику академику П.С. Палласу. Жители Палласовки организовали выступление коллективов самодеятельности. По дороге в Эльтон-



На конференции особое внимание было уделено проблеме «Журавли и охота». Фото А. Ковшаря

*The problem «Cranes and Hunting» was taken special attention at the conference. Photo by A. Kovshar*



Участники конференции посетили г. Палласовку и возложили цветы к памятнику акад. П.С. Палласа (фото справа вверху). Жители г. Палласовка выступали перед гостями с народными песнями и танцами. Фото В. Ильяшенко

Conference participants visited the town of Pallasovka and and laid flowers on the monument of P.S. Pallas. Residents of Pallasovka organized a nice concert. Photo by V. Ilyashenko

ский национальный парк остановились в с. Комсомольское, где местный житель А.Е. Козлов сварил из металла колодезного журавля стерха. За эту инициативу Александра Егоровича поощрили плакатом с изображением стерха и с подписями всех участников конференции. Жители тепло встретили орнитологов,



Колодезный журавль - стерх в с. Комсомольское, сделанный А.Е. Козловым, жителем села. Награждение А.Е. Козлова грамотой РГЖЕ и плакатом с изображением стерха и подписями участников (справа). Фото В. Ильяшенко

Metal draw well shadoof looked like Siberian Crane made by A. Kozlov. He was awarded with a poster with signatures of all the conference participants . Photo by V. Ilyashenko

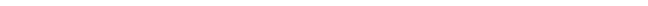


напоили колодезной водой. Закончилась экскурсия посещением оз. Эльтон, где также работал академик П.С. Паллас. До 1990-х гг. озеро являлось важнейшим местом миграционной остановки серых журавлей – здесь на осеннем пролёте останавливалось до 10 тысяч особей. После значительного сокращения посевов зерновых в Заволжье, это место миграцион-



Посещение оз. Эльтон, места миграционной остановки серых журавлей и красавок (слева). Петросимония – растение солончаков, описанное П.С. Палласом и названное в честь ученого (справа). Фото В. Ильяшенко

Visit of Elton Lake, the migration stopover of Eurasian and Demoiselle Crane (on the left). Petrosimonia – plant of salt soils, named behalf P.S. Pallas (on the right). Photo by V. Ilyashenko



Участники конференции отметили значительный прогресс в изучении и реализации практических мероприятий по сохранению журавлей, произошедший за четыре года со времени проведения второй Международной конференции «Журавли Палеарктики: биология и охрана» (Ростовская область, 1-5 октября 2007 г.) и решили:

1. Поручить кураторам видов и проблем Рабочей группы по журавлям Евразии (РГЖЕ) доработать Стратегию сохранения и изучения журавлей, составить План действий на четыре года и представить Бюро РГЖЕ для утверждения. Поручить Бюро РГЖЕ установить сроки завершения подготовки документов.

2. Считать приоритетными дальнейшие фундаментальные и прикладные исследования систематики и биологии журавлей, как основу мер охраны и восстановления популяций.

3. Поддержать резолюцию Седьмой конференции Европейской РГЖ о включении закавказского серого журавля *Grus grus archibaldi* в Красный список МСОП.

4. Просить Европейскую Рабочую группу по журавлям создать фотокаталог гнездящихся серых журавлей в Западной Европе с целью определения ареала «чернохвостых» птиц.

5. Обратить внимание на необходимость более детального изучения распространения и численности

ной остановки утратило своё значение и численность останавливающихся журавлей сократилось до 200-500 особей. Желающие посетили также Богдинско-Баскунчакский государственный природный заповедник (Астраханская область), где в степях в котловине оз. Баскунчак гнездится красавка.

красавки в связи с сильным воздействием на неё последствий экономического кризиса на территории бывшего СССР. Кураторам по юго-востоку Европейской части России, Казахстану и Украине организовать единовременный учёт на предотлётных скоплениях красавки в южных регионах Европейской части России, Северном Кавказе, Украине и в северном Казахстане.

6. Продолжить исследования по уточнению границ ареала стерха на территории Усть-Янского района Республики Саха (Якутия).

7. Организовать массовый сбор биологического материала для генетических, популяционных и морфологических исследований.

8. Рекомендовать использовать для изучения распространения, миграций и организации охраны журавлей новые технологии, включая ГИС и беспилотные летательные аппараты. Обратить внимание на необходимость унификации методов учётов численности журавлей, обработки и представления данных. Поручить Бюро РГЖЕ подготовить проект соответствующих методических рекомендаций.

9. Активизировать изучение миграций серых журавлей и красавок с использованием современных методов спутниковой радиотелеметрии и цветного мечения в сотрудничестве с Европейской Рабочей

группой по журавлям, включая проведение тренингов и совместных работ по отлову и мечению журавлей. Считать приоритетным массовое цветное мечение серого журавля на севере Европейской части России (граница Архангельской области и Республики Коми), в Предуралье (Башкирия, Оренбург, с-з Казахстан), и спутниковое мечение в высокогорных областях Кавказа и Центральной Азии, а красавки – в западной части ареала (Украина) и на Северном Кавказе, с целью выявления полётных путей, мест миграционных остановок и зимовок и оценки их состояния.

10. Присоединиться к координируемой Обществом охраны птиц Японии программе по цветному мечению журавлей, в сотрудничестве с орнитологами Японии, КНР и Республики Корея. Обратить особое внимание на необходимость спутникового мечения чёрных журавлей на местах миграционных остановок и зимовок для выяснения мест гнездования в России. Просить международные организации (Восточно-Азиатско-Австралазийский полётный путь, Рабочая группа Сети журавлиных резерватов Северо-восточной Азии) организовать проведение этих работ в Японии, Китае и Корее.

11. Одобрить деятельность Питомника редких видов журавлей Окского государственного природного биосферного заповедника (ОГПБЗ), Станции по реинтродукции редких видов птиц Хинганского государственного природного заповедника и Московского зоопарка по сохранению и изучению генетического разнообразия вольерных групп журавлей и участие в проектах по реинтродукции редких видов (стерх, японский и даурский журавли).

12. Одобрить научно-практическую программу Евро-Азиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов (ЕАРАЗА) «Сохранение журавлей Евразии», включающую расширение сети зоопарков и центров разведения для создания резервных популяций журавлей в искусственно созданных условиях, стажировку сотрудников зоопарков, племенную работу с редкими видами. Отметить большой вклад Питомника редких видов журавлей ОГПБЗ в выполнении этой программы. Рекомендовать ЕАРАЗА разработать на её основе детальные программы по отдельным видам журавлей.

13. Предусмотреть внедрение генетической паспортизации в практику работ по разведению и реинтродукции редких видов журавлей.

14. В соответствии с рекомендацией куратора Международной племенной книги чёрного журавля предложить Питомнику редких видов журавлей ОГПБЗ создать вольерную группу чёрного журавля в рамках программы ЕАРАЗА «Сохранение журавлей Евра-

зии» для разведения, изучения и экопросвещения.

15. Отметить вклад Московского зоопарка и Питомника редких видов журавлей ОГПБЗ в изучение и разработку способов лечения болезней и травм у журавлей при содержании в искусственных условиях.

16. Считать перспективным создание питомника стерха на территории Ханты-Мансийского АО для экологического просвещения и реинтродукции в угасающую популяцию.

17. Принять меры в сотрудничестве с Орнитопарком Вальсроде (Германия), другими заинтересованными зоопарками и питомниками и международными организациями по созданию вольерной группы исчезающего подвида закавказского серого журавля (*G.g. archibaldi*) на основе международной кооперации (Армения, Турция, Грузия, Иран) и тибетского подвида серого журавля (*G.g. korelovi*) (Казахстан, Китай, Кыргызстан).

18. Одобрить совместную деятельность ФГУ «ВНИИПрироды» и ОГПБЗ (Россия) с Госбиоконтролем Госкомприроды РУз, Институтом зоологии НАН РУз и Назарзумским заповедником (Республика Казахстан) по реализации подготовительного этапа международного проекта «Полет надежды», при содействии МПРЭ РФ, Госкомприроды РУз и Комитета лесного и охотничьего хозяйства РК. Считать подготовительный этап завершённым. Рекомендовать приступить к практической реализации проекта с 2012 г., в том числе:

а. ФГУ «ВНИИПрироды» и ОГПБЗ разработать план действий и сформировать Группу реализации проекта «Полет надежды»; представить документы на утверждение в МПРЭ РФ;

б. Просить МФОЖ содействовать в координации деятельности специализированных питомников по разведению журавлей для обеспечения проекта «Полет надежды» необходимым количеством птенцов стерха;

с. В рамках проекта «Полет надежды» вести мониторинг численности серого журавля в районе новых зимовок на трансграничной территории (Узбекистан, Туркменистан, Таджикистан, Афганистан) для создания в этих местах альтернативной зимовки стерха.

19. Выразить озабоченность отсутствием надлежащей охраны территории Кызыл-Агачского заповедника, как важнейшего места миграционной остановки стерха. Обратить особое внимание природоохранных органов Республики Азербайджан на усиление охраны и проведение мониторинга мигрирующих журавлей на острове Куркоса.

20. Просить Министерство охраны окружающей среды Украины включить участок площадью 26 тыс. га в перспективные планы развития экологической сети Украины в ранге Национального природного

парка в связи с высокой природоохранной ценностью лесного массива «Изюмская лука» (Изюмский район, Харьковской области).

21. Просить Администрации Ивановской, Владимирской и Нижегородской областей обратиться в Минприроды России с предложением о включении в список Рамсарских угодий водно-болотного угодья «Пойма р. Клязьма от г. Ковров до устья», важного для гнездования журавлей.

22. Согласиться с необходимостью обращения Союза охраны птиц России в Правительство Российской Федерации с просьбой не допустить дополнительный подъем уровня Чебоксарского водохранилища, который нанесёт существенный ущерб важнейшим местообитаниям серого журавля в Поволжье.

23. Считать необходимым:

а. организацию особо охраняемых природных территорий

и. в Усть-Янском районе Республики Саха (Якутия) в междуречье Сыалах и Хрома для обеспечения охраны гнездовий стерха

ii. в долине р. Аргунь, в ключевых местах обитания японских и даурских журавлей, находящихся в критическом состоянии;

b. создание охранной зоны вокруг кластерного участка «Забеловский» государственного природного заповедника «Бастак» (Еврейская АО) для охраны гнездящихся и мигрирующих японских и чёрных журавлей в Среднем Приамурье;

с. расширении площади заказника «Журавлиный» (Еврейская АО), являющегося важным местом гнездования и пролёта японских и даурских журавлей.

24. Рекомендовать создавать в местах массовых предмиграционных осенних скоплений и зимовок журавлей отвлекающие посевы зерновых культур во избежание причинения ущерба сельскому хозяйству; распространить опыт Даурского заповедника по созданию отвлекающих посевов.

25. Отметить актуальность брошюр В.С. Гавриленко, М.А. Листопадский «Взаимодействие гусей и журавлей с агроценозами в регионе Биосферного заповедника «Аскания-Нова» и пути снижения их воздействия (аналитический обзор с методическими указаниями)» и О.А. Горошко «Роль местного населения в сохранении биоразнообразия степей». Обобщить накопленный опыт оптимизации взаимоотношений между журавлями и сельским хозяйством в разных регионах Евразии и изыскать возможности публикации брошюры для собственников и пользователей сельскохозяйственных угодий, избираемых журавлями в период гнездования и массовых миграционных и зимовочных скоплений.

26. Выразить обеспокоенность негативным влиянием весенней охоты на популяции журавлей на юге Европейской части России, в Забайкальском крае и юге Дальнего Востока. Считать недопустимым ведение весенней охоты в местах миграционных остановок и гнездования редких видов журавлей на юге Восточной Сибири и Дальнего Востока: в Агинском, Ононском, Борзинском, Забайкальском, Краснокаменском, Приаргунском, Кыринском, Акшинском районах Забайкальского края, в Спасском, Хорольском, Ханкайском районах Приморского края, в Амурской области, в Октябрьском, Ленинском, Смидовичском районах Еврейской автономной области. Одобрить запрет весенней охоты на территории Забайкальского края в 2004 и 2006-2010 гг. Просить руководство перечисленных выше регионов ввести на территории указанных районов мораторий на весеннюю охоту.

27. Считать важным создание зон покоя в местах ночёвок журавлей в местах их массовых концентраций во время осенней миграции в Европейской части России, в Республике Дагестан, а также на важнейшем месте миграционной остановки журавлей на границе между Казахстаном (Шымкентский район) и Узбекистаном (Сырдарьинская область).

28. Обратить внимание всех членов РГЖЕ на необходимость оперативного предоставления информации о травмированных в результате охоты журавлях в администрации субъектов Российской Федерации и управления Росприроднадзора.

29. Отметить успешность выполнения проекта по экологическому просвещению охотников

а. в Дальневосточном федеральном округе в 2009 и 2011 гг. при поддержке Международной сети по сохранению японского журавля;

б. в Казахстане, России и Узбекистане в 2011 г. при содействии МФОЖ и поддержке Фонда охраны редких видов Мохамеда бин Зайеди.

30. Продолжать деятельность РГЖ Евразии в области экологического просвещения:

а. одобрить опыт проведения традиционного праздника «День журавля» и выразить благодарность всем организаторам и участникам;

б. одобрить опыт использования передвижной экспозиции «Стерх в чемодане», рекомендовать её к использованию применительно к другим видам журавлей;

с. распространить опыт заказника «Журавлинская роща» (Московская область) и природного парка «Эльтонский» (Волгоградская область) в проведении массовой экологической акции «Засев журавлинного поля».

31. Продолжать развивать международное сотрудничество в области охраны журавлей, включая:

а. участие в международных и двусторонних согла-

шениях, проектах и программах, в частности, таких как Меморандум о взаимопонимании в области принимаемых мер по охране стерха в рамках Боннской конвенции, двусторонних соглашениях по охране перелётных птиц и т.д.;

б. активное сотрудничество с МФОЖ, Европейской РГЖ, Рабочей группы по журавлям Северо-Восточной Азии и другими региональными и национальными РГЖ;

с. участие в деятельности Международной сети по сохранению японского журавля;

д. активизацию деятельности Сети территорий для стерха и других околоводных птиц в Западной и Центральной Азии.

32. Поручить Бюро рассмотреть возможность создания интернет-сайта РГЖЕ.

33. Кураторам по редким видам журавлей РГЖЕ организовать электронную сеть обмена информацией, подобно действующей сети по стерху

34. Выразить благодарность:

Международному фонду охраны журавлей (МФОЖ) и лично Джорджу Арчибальду за постоянную поддержку деятельности РГЖЕ;

Дирекции Московского зоопарка за предоставление помещения и содействие в работе офиса РГЖЕ;

Фонду по сохранению редких видов Мохаммеда бин Зайеди и МФОЖ за поддержку выполнения проекта по экологическому просвещению охотников в Казахстане, России и Узбекистане;

Международной сети по сохранению японского журавля за поддержку полевых исследований в долине р. Аргунь в местах гнездования японского журавля и поддержку выполнения проекта по экологическому просвещению охотников в Дальневосточном федеральном округе в 2009 и 2011 гг.;

Международному фонду защиты животных (IFAW) за поддержку издания материалов для праздника «День журавля» в России и странах Центральной Азии в 2011 г. и акции «Засев журавлинного поля» в Природной парке «Эльтонский» в Волгоградской области;

Секретариату Боннской конвенции и Проекту ЮНЕП/ГЭФ за поддержку проведения праздника «День журавля» в странах Евразии;

NABU за поддержку экопросветительской деятельности в Кыргызстане, в том числе проведении праздника «День журавля»;

ЕАРАЗА и Проекту ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия водно-болотных угодий Нижней Волги» за помошь в издании сборника трудов Международной конференции «Журавли Евразии-4»;

Всероссийскому научно-исследовательскому институту охраны природы, Окскоому государственному

природному биосферному заповеднику, Питомнику редких видов журавлей ОГПБЗ и Фонду «Стерх» Ямало-Ненецкого автономного округа за многолетнюю деятельность по изучению, мониторингу и восстановлению западно-сибирской популяции стерха;

Нефтегазовым компаниям ИТЕРА и Петроресурс за финансовое обеспечение проекта «Полет надежды»;

Станции реинтродукции редких видов птиц Хинганского заповедника, Питомнику редких видов журавлей ОГПБЗ и Московскому зоопарку за реализацию работ по реинтродукции японского и даурского журавлей на территории Амурской области;

Секретариату Боннской конвенции и Проекту ЮНЕП/ГЭФ по охране стерха и его местообитаний за вклад в проведение практических мероприятий в области сохранения стерха в России и Казахстане.

35. Выразить благодарность

а. Президиуму РАН, Российскому фонду фундаментальных исследований, Комитету природных ресурсов и охраны окружающей среды Администрации Волгоградской области, МФОЖ, NABU, TMU, авиакомпании Lufthansa, Талдомской администрации особо охраняемых природных территорий, ГУК «Московский зоопарк», ООО НГК «ИТЕРА», компаниям Кока-Кола, Журавли, Павловская слобода и Московская ореховая компания за финансовую поддержку организации и проведения Международной конференции «Журавли Палеарктики: биология, охрана, управление (памяти академика П.С Палласа)»

б. ЕАРАЗА и Проекту ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия водно-болотных угодий» за помошь в издании сборника трудов Международной конференции «Журавли Евразии-4»;

Участники Международной конференции отметили высокий уровень подготовки Конференции, тёплую атмосферу встречи, актуальность обсуждаемых проблем и конструктивность предлагаемых решений, а также выразили признательность организаторам встречи: Рабочей группе по журавлям Евразии, Институту проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Проекту ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия водно-болотных угодий» и лично Н.Б. Лопанцевой и Р.А. Меджидову, ЕАРАЗА, Комитету природных ресурсов и охраны окружающей среды Администрации Волгоградской области и лично Б.Н. Новикову, Е.В. Кулаченко и М.О. Болдырь; Волгоградскому государственному социальному-педагогическому университету и лично ректору Н.К. Сергееву, проректору А.М. Короткову, декану естественно-географического факультета А.М. Веденееву, сотрудникам ВГСПУ проф. В.Ф. Чернобаю, Г.Ю. Клинковой, Г.А. Алферовой, Н.Н. Колякиной, Н.А Супрун; природ-

ному парку «Волго-Ахтубинская пойма» и лично директору В.А. Безрукову и природному парку «Эльтонский» и лично директору В.Д. Гердту, государственным и природным заповедникам «Богдинско-Баскунчакский» и «Окский», Администрации Палласовского района. Особая благодарность Е.В. Гугуевой и Е.И. Ильяшенко за отличную организационную работу, студентам Волгоградского социально-педагогического универ-

ситета, Московского государственного университета, Государственного университета Министерства финансов и Высшей школы экономики за активную помощь в организации и проведении конференции.

Участники Международной конференции решили провести следующую Конференцию РГЖЕ в 2015 г. Дата и место проведения будут уточнены дополнительно.

## International Conference “Cranes of Palearctic: Biology, Conservation, Management (in Memory of Academician P.S. Pallas)” Volgograd, Russia

A.F. Kovshar<sup>1</sup>, E.I. Iyashenko<sup>2</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTE OF ZOOLOGY KN MON, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

<sup>2</sup>SEVERTSOV'S INSTITUTE OF ECOLOGY AND EVOLUTION RAS, RUSSIA

E-mail: [ibisbilkovshar@mail.ru](mailto:ibisbilkovshar@mail.ru)

The International Scientific Conference “Cranes of the Palearctic: Biology, Conservation, Management (in memory of Academician P.S. Pallas)” was held from 11 to 16 October 2011 in Volgograd State Social-Pedagogical University (VGSPU) in Volgograd City, Russia. The Conference was organized by the Crane Working Group of Eurasia, Severtsov's Institute of Ecology and Evolution Russian Academy of Science (IPEE RAS), Committee of Natural Resources and Environment of Volgograd Regional Administration, VGSPU, UNDP/GEF Project “Biodiversity Conservation of Low Volga Wetlands”, Local Nature Parks of “Volgo-Akhtuba Floodplain” and “Elton”, Bogdinsko-Baskunchaksky State Nature Reserve.

The international conference was organized to commemorate Academician P.S. Pallas (1741-1811), a great explorer of Russian nature. It was 270 years since his birthday, 245 years since his election as a Full Member of Petersburg Imperial Academy of Science (1766) and 240 years since the publishing of his main work “Journey in Different Provinces of Russia”, volume I (1771). P.S. Pallas was the first to describe many of the animal species in Russia including the rare Siberian Crane which is endemic to Russia.

88 crane experts from 15 countries participated in the conference, representing government agencies, non-government and state scientific and nature conservation organizations, including Republic of Azerbaijan:

Institute of Zoology of the National Academy of Science, Azerbaijan Ornithological Society; Republic of Armenia: Scientific Center of Zoology and Hydrological Ecology of the National Academy of Science of the Republic of Armenia, Armenian Society for the Protection of Bird; Republic of Kazakhstan: Institute of Zoology of the National of the Ministry of Science and Education, Naurzum State Nature Reserve, Kazakhstan Bird Conservation Union; Republic of Kyrgyzstan: Public Society “NABU-Kyrgyzstan”; Russian Federation: Federal Service on Nature Using Control and Nature Conservation in the Far East Federal Region of the Ministry of Nature Protection and Ecology; Committee on Nature Conservation and of the Volgograd Regional Administration, All-Russian Research Institute of Nature Protection of the Ministry of Nature Protection and Ecology, Severtsov' Institute of Ecology and Evolution of the Russian Academy of Science (RAS), Vavilov's Institute of General Genetic of RAS, Institute of the Biological Problems of Cryolithozone of the North Branch of RAS, Institute of Biology of the Karelia Scientific Center of RAS, Institute of Biology of the Scientific Center of the Ural Branch of RAS, Caspian Institute of Biological Resources of Dagestan Scientific Center of RAS, Lomonosov's Moscow State University, Nizhniy Novgorod State Pedagogical University, Pedagogical Institute of South Federal University, Penza Branch of Moscow Independent Ecological and Political University, Voronezh State University, Volgograd Social

Pedagogical University, Moscow State Zoological Park, State Nature Biosphere Reserves "Daurskiy" and "Okskiy", State Nature Reserves "Bastak", "Bogdinsko-Baskunchakskiy", "Galichia Gora", "Khankaskiy" and "Yuganskiy", Nature Parks of local level "Volga-Akhtuba Floodplain" and "Elton", Russian Bird Conservation Union, Fund of the Nizhniy Novgorod Branch of the Russian Bird Conservation Union, NGO "Dront Ecological Center", UNDP/GEF Project "Biodiversity conservation of Low Volga Wetlands", Sterkh Foundation, NGK "ITERA"; Republic of Turkmenistan: Ministry of Nature Conservation of the Republic of Turkmenistan, Program on Important Bird Areas in Central Asia; Republic of Uzbekistan: State Biological Control of the State Committee of Nature Conservation, Institute of Zoology of the National Academy of Science; Ukraine: Shmalgauzen's Zoological Institute of the National Academy of Science; Azov-Black Ornithological Station of the Shmalgauzen's Zoological Institute of the National Academy of Science and Melitopol State Pedagogical University; Karazin's Kharkov National University, Krivoi Rog State Pedagogical University; Ukrainian Society for the Protection of Birds; Czech Republic: Czech Crane Working Group; Charl's State University, Regional Nature History Museum in Melnik; France: European Crane Working Group; Germany: Crane Conservation Germany, Crane Information Center; Iran: Department of Environment of the Islamic Republic of Iran; Spain: Gallocanta Friends Association; Turkey: Non-governmental nature conservation organization "Doga Dernegi"; United State of America: USGS Northern Prairie Wildlife Research Center; and international Organizations: International Crane Foundation; European Crane Working Group, Crane Working Group of Eurasia and associated members Ukrainian and Uzbekistan Crane Working Groups, Menzbir's Ornithological Society with its Kazakhstan and Middle Asian Branches.

The conference was the final event of "Year of a Crane" in the Volgograd Region announced by the Committee

mainly by the reorganization of the agricultural system and the significant reduction of crops – the main crane food in the migratory and winter periods. The major decision of the conference for mitigation of this problem was to accept the experience of European ornithologists through creation of crane fields and lure crop fields. "Crane Homeland" Wildlife Refuge (Moscow Region), Daursiy State Nature Biosphere Reserve (Transbaikalia Region), Muraviovka Park of Sustainable Land Use (Amur Region), and recently Elton Nature Park Volgograd Region) have already applied this experience successfully. The other problem discussed was "cranes and hunting". Cranes are not a hunting species (excluding Sandhill Crane in Chukotka Autonomous Region), they suffer from poaching, uncontrolled hunting, disturbance and repeated fires caused by hunters, especially in Transbaikalia and south of Russian Far East. A decision was made to ask heads of the regional administrations in these regions to set a moratorium on spring hunting at the breeding grounds and migration stopovers of rare species.

The conference participants visited the town of Pallasovka and laid flowers on the monument of P.S. Pallas. Residents of Pallasovka organized a nice concert. On the way to Elton Nature Park participants stopped in the village of Komsomolskoye, where its resident Alexander Kozlov made a metal draw well shadoof looked like Siberian Crane. He was awarded with a poster with an image of a Siberian Crane and with signatures of all the conference participants (Fig. ). The final stage of the excursion was a visit to Elton Lake where P.S. Pallas made his surveys. Before 1990s this lake was an important migration stopover for Eurasian Cranes – nearly 10,000 birds stayed here during autumn migration. After reducing crop fields, only up to 500 cranes take a short rest on the lake banks. Some participants also visited Bogdo-Baskunchakskiy State Nature Reserve (Astrakhan Region) where the Demoiselle Crane breeds on the steppe in Baskunchak Lake Hollow.

#### RESOLUTIION

The conference participants noted the significant progress in crane research and realization of practical measures on crane conservation since the International Conference "Cranes of the Palearctic: Biology and Conservation" which was held in Rostov Region, Russia, from 1 to 5 October 2007.

The following resolutions were discussed and adopted by the Conference participants:

1. Commit curators of Crane Working Group of Eurasia (CWGE) update Strategy Crane on Conservation and

Research and submit CWGE Bureau for approving. Ask Bureau CWGE to set up dead line for completion of the document preparation.

2. Consider further fundamental and applied on crane systematic and biology studies as priority researches as the base for conservation measures and restoration of rare crane populations.

3. Support the resolution of the Seventh Conference of the European Crane Working Group about including of Transcaucasia Eurasian Crane *Grus grus archibaldi* in

- the IUCN Red List.
4. Request European Crane Working Group to create photo catalog of breeding Eurasian Cranes from West Europe for determination of range of "black tailed" birds.
  5. Pay attention on more detail research of the Demoiselle Crane distribution and abundance in the present time due to strong impact to its population by backwash effect of economical crisis in the territory of the former USSR. Ask curators for south-east of the European part of Russia, North Caucasus, Ukraine and north Kazakhstan to organize on-time census at pre-migratory congregations in these areas.
  6. Continue surveys on determination of west borders of the Siberian Crane breeding part of range in Ust-Yana Region of the Republic of Sakha (Yakutia).
  7. Organize mass collection of biological samples for genetic, populationa, and morphological studies.
  8. Recommend to use newest technology, including GIS and pilotless vehicle for study if crane distribution, migrations and implementation of conservation measures.
  9. Pay attention on unification of crane census guidelines, data processing and presentation. Ask CWGE Bureau to prepare draft of relative guidelines.
  10. Activate the study of Eurasia and Demoiselle cranes migration using modern technique of satellite telemetry and color banding n cooperation with European Crane Working Group, including training and join crane capturing and marking. Consider mass color banding of the Eurasian Crane in the north of the European part of Russia (border between Arkhangelsk Region and the Republic of Komi), in Ural Region (Bashkiria, Orenburg, north-west Kazakhstan) and satellite marking in high mountain regions of Caucasus and Central Asia, and Demoiselle Crane – in west part of its range (Ukraine) and North Caucasus for identification of their flyways, migration stopovers and wintering grounds and estimation of their present status.
  11. Joint programme on color banding in East Asia co-ordinated by Japan Wild Bird Conservation Society in cooperation with colleagues from Japan, and North and South Korea. Pay special attention on necessity of satellite marking of Hooded Cranes at migration stopovers and wintering grounds for determination of their breeding sites in Russia. Ask international agencies (East-Asian-Australasian Flyway Partnership, Crane Working Group of North-East Asia) to organize crane capture and marking in Japan, China and the Republic of Korea.
  12. Give a tribute to Oka Crane Breeding Center (OCBC), Reintroduction Station of Rare Birds of Khingansky State Nature Reserve, and Moscow Zoo for its activities on crane captive breeding and implementation of various research studies regarding cranes, including reintroduction of rare species (Siberian, Red-crowned and White-naped Cranes).
  13. Encourage scientific and practical Program "Conservation of Cranes of Eurasia" approved by Euro-Asiatic Regional Association of Zoos and Aquariums. Some tasks of this programme are to increase the captive breeding population by increasing the number of crane breeding centers and provide training of zoo staff in Oka Crane Breeding Center on crane breeding in captivity. Recommend to EARAZA to develop detailed programs for some crane species on the basis of its Program.
  14. Provide the introduction of genetic passport system in activity on captive breeding and reintroduction of rare crane species.
  15. Propose to OCBC to create of a group the Hooded Crane in captivity in the frame of the Program "Conservation of Cranes of Eurasia" for captive breeding, study of biology and for education purposes in accordance to recommendations of the curator of the Hooded Crane International Studbook.
  16. Encourage the input of Moscow Zoo and OCBC in study of crane diseases and development of treatment of crane diseases and traumas in captivity.
  17. Consider the creation of the Siberian Crane breeding and education center in Khanty-Mansiysk Autonomous Region for ecological education and recovery of wild population in West Siberia.
  18. Assume the measures on creation of captive group of threatened Eurasian Crane Transcaucasia subspecies (*G.g. archibaldi*) on the base of international collaboration (Armenia, Turkey, Georgia, Iran) and Tibetan subspecies (*G.g. korelovi*) (China, Kazakhstan, and Kyrgyzstan) in cooperation with Walsrode Ornithological Park (Germany), other interested zoos an breeding centers and related international agencies.
  19. Give a tribute to join cooperation of All-Russian Research Institute for Nature Protection (ARRINP), OCBC, Oka State Nature Biosphere Reserve (OSNBR) (Russia), Gosbiocontrol of the State Committee on Nature Protection (Goskompriroda) and Institute of Zoology of National Academy of Science of the Republic of Uzbekistan, Naurzum Nature Reserve (Kazakhstan) on implementation the preliminary stage of the international project "Flight of Hope" with support by Ministry on Natural Resources and Ecology (MNRE), Goskompriroda of the Republic of Uzbekistan, and Forest and Hunting Committee of the Republic of Kazakhstan. Consider the preliminary stage as complete and recom-

- mended to start the practical realization of the project since 2012 which includes the following issues:
- a. ARRINP and OSNBR should to develop action plan and create a group for realization the project “Flight of Hope”, submit necessary documents in MNPE for consideration and approve;
  - b. Ask ICF to assist in coordination of crane breeding centers activity for providing requested number of Siberian Crane chicks for the project “Flight of Hope” implementation;
  - c. Provide monitoring of the Eurasian Crane at wintering grounds in transfrontier area (Uzbekistan, Turkmenistan, Tajikistan, and Afghanistan) for creation the artificial wintering ground for the Siberian Crane in this area.
  20. Be concerned with lack of appropriate protection of Gyzyl-Aghach Nature Reserve, the most important migration stopover for the endangered Western population of the Siberian Crane. Ask government nature conservation agencies of the Republic of Azerbaijan to pay special attention on strengthen protection and providing monitoring of migratory cranes in Kurinskaya Kosa of the reserve.
  21. Send request to the Ministry of Environment of Ukraine to include the territory of forest “Ulzyumaskaya Luka” with area of 26,000 hectares in the perspective plan of ecological network development of Ukraine with status of national park due to its high nature value.
  22. Send request from Administrations of Ivanovo, Vladimir and Nizhniy Novgorod Regions to MNPE to submit proposal to Secretariat of Ramsar Convention about including wetlands “Klyazma Floodplain from Kovrov town to river mouth”, the important place for Eurasian Crane breeding, to the Ramsar list of wetlands with international importance.
  23. Agree that Russian Bird Conservation Union should send request to the government of the Russian Federation don't allowed additional increase of water level in Cheboksary Reservoir, which can damage important breeding habitats of the Eurasian Crane in Volga Region significantly.
  24. Encourage and consider as very important the activity
    - a. on establishment of a special protected areas:
      - i. in Ust-Yana Region in the Republic of Sakha (Yakutia) in Saylakh and Khroma Interfluves for protection of Siberian Crane breeding grounds; \
      - ii. in Argun River Valley in key habitats of Red-crownd and White-naped Cranes;
    - b. on establishment of buffer zone around cluster site “Zabelovskiy” of the Bastak State Nature Reserve (Jewish Autonomous Region) for protection of breeding and migrating Hooded and Red-crowned Cranes in Middle Amur;
  - c. expand area of “Zhuravliny” Wildlife Refuge (Jewish Autonomous Region) for protection of important breeding and migrating habitats of Red-crowned and White-naped Cranes.
  25. Recommend to develop fields with lure crops at staging areas and migratory stopovers with large crane congregations to avoid damage to agricultural fields with valuable plants (wheat, rye, barley); spread experience of Daurskiy State Nature Reserve on creation of lure crops.
  26. Note the actuality of booklet “Interaction of geese and cranes with agroecosystem in Askania-Nova Biosphere Reserve and measures to decrease damage (analytic review and guidelines)” by Victor Gavrilenko and Mikhail Listopadsky, and booklet “Involving of local people of biodiversity conservation in steppe region” by Oleg Goroshko. Compile accumulated experience on optimization of interaction between cranes and agriculture in different regions in Eurasia and seek possibility to publish booklet for agricultural land owners and stakeholders at areas with large crane migratory and wintering congregations.
  27. Be concerned with negative impact of spring hunting to crane populations in the south of European part of Russia, Transbaikalia, and the south of the Far East. Consider as prohibitive the spring hunting at migratory stopovers and breeding grounds of rare crane species in the south of East Siberia and the Far East: in Aginsky, Ononsky, Borzinsky, Zabaikalsky, Krasnokamensky, Priargunsky, Kyrinsky, Akshinsky districts of Transbaikalia Region; in Spassk, Khorolsky, Khankaisky districts of Primorsky Region; in Oktyabrsky, Leninsky and Smidovichesky districts of Jewish Autonomous Region as well as in Amur Region. Give a tribute the ban of spring hunting in Transbaikalia Region in 2004 and from 2006 to 2010. Ask heads of regional administrations of listed above regions to set a moratorium on spring hunting.
  28. Consider an importance of creation of quite zones in roosting sites at staging areas and migratory stopovers with mass cranes congregations during autumn migration in the European part of Russia, in the Republic of Dagestan as well as at important migration stopover in the border between Kazakhstan (Shimkent Region) and Uzbekistan (Syrdaria Region) during spring and autumn migrations of Eurasian and Demoiselle Cranes.
  29. Pay attention of all CWGE members on necessity

to operative submission of information about cranes injured during hunting to administration agencies of Russia Federation subjects and departments of Federal Service on Nature Using Control (Rosprirodnadzor).

30. Give a tribute to successful implementation of projects on hunters ecological education:

a. In the Far East in 2009 and 2011 with support of International Red-crowned Crane support;

b. In Kazakhstan, Russia, and Uzbekistan in 2011 with ICF assistance and support of Species Conservation Fund of Mohhamed bin Zayed.

31. Continue CWGE ecological education activity:

a. encourage experience in Crane Celebration organization and thanks to all organizers and participants of this event;

b. encourage experience on the use of the mobile exhibition "Siberian Crane in a Suitcase", recommended to do the same for other crane species;

c. expand the experience of "Crane Homeland" Wildlife Refuge (Moscow Region) and Nature Park "Eltonsky" (Volgograd Region) in mass ecological event "Creation of Crane Field".

32. Continue to develop international cooperation in crane conservation and research including:

a. participation in international and bilateral agreements, projects and programmes as Bilateral Agreements on Migratory Birds, CMS Memorandum of Understanding on Conservation Measures for the Siberian Crane, etc.

b. activation of Western/Central Asian Site Network for the Siberian Crane and Other Waterbirds;

c. participation in activity of International Red-crowned Crane Network

d. active collaboration with ICF, European CWG, North-East Asian Crane Working Group and other national and regional crane working groups and networks.

33. Charge CWGE Bureau with consideration possibility for creation of CWGE website.

34. Ask coordinators on rare crane species to establish information exchange, as done for the Siberian Crane

35. Thanks to:

- ICF and personally to George Archibald for constant long-term support of CWGE activity;

- Moscow Zoo for support of CWGE activity;

- Species Conservation Fund of Mohhamed bin Zayed и ICF for assistance and support in implementation of project on hunter ecological education in Kazakhstan, Russia and Uzbekistan;

- International Red-crowned Crane Network for support of field work in Argun River Valley in the Red-crowned Crane breeding grounds as well as for support of project on hunter ecological education and Crane Celebration in the Russian Far East in 2009 and 2011;

- International Fund for Animal Welfare (IFAW) for support of publication materials for Crane Celebration in Russia and Central Asia countries in 2011 r. As well as event "Creation of Crane Field" in Nature Park "Eltonsky" in Volgograd Region;

- Secretariat of Convention on Migratory Species (CMS) and UNEP/GEF Siberian Crane Wetlands Project for support of Crane Celebration in 9 countries of Eurasia;

- NABU for support of ecological education in Kyrgyzstan, and Crane Celebration in particularly;

- All-Russian Research Institute for Nature Protection, Oka State Nature Biosphere Reserve, Oka Crane Breeding Center, Sterkh Foundation, and Administration of Yamalo-Nenetsky AR for long-term activity on study, monitoring and restoration of Western/Central population of the Siberian Crane;

- Oil and gas companies ITERA and Petroresurs for finance support of the "Flight of Hope" project;

- Reintroduction Station of Rare Birds of Khingansky State Nature Reserve, Oka Crane Breeding Center and Moscow Zoo for reintroduction of Red-crowned and White-naped Cranes in Amur Region;

- Secretariat of CMS and UNEP/GEF SCWP for input in practical measures for Siberian Crane conservation in Russia and Kazakhstan.

36. Thanks to

a. Presidium of Russian Academy of Science, Russian Fund for Fundamental Researches, Committee on Natural Resources and Environment of the Volgograd Regional Administration; ICF, NABU, Trust for Mutual Understanding, air company Lufthanza, Taldom Administration on Special Protected Areas, Moscow Zoo, OOO NGK ITERA, companies of Koka-Kola, "Zhuravli", "Pavlovskaya Sloboda" and Moscow Nut Company for finance support of organization and holding of the International conference "Cranes of Palearctic: Biology, Conservation, Management (in memory of Academician P.S. Pallas)";

b. EARAZA and UNDP/GEF Project "Biodiversity Conservation of Low Volga Wetlands" for support in publication of international conference proceedings "Cranes of Eurasia (biology, migrations, conservation, management)", issue 4.

The participants of the International Conference com-

mended the high level of organization of the meeting and the warm meeting atmosphere. The issues discussed were urgent and the suggested solutions were constructive. The Conference expressed thanks to the conference organizers: CWGE, Severtsov's Institute of Ecology and Evolution RAS, UNDP/GEF Project "Biodiversity Conservation of Low Volga Wetlands" and its manager Natalia Lopantseva and coordinator Ruslan Mejidov personally, EARAZA, Committee on Natural Resources and Environment of the Volgograd Regional Administration and to Boris Novikov, Ekaterina Kulachenko, and Marina Boldyr personally, Volgograd State Social Pedagogical University and to Chancellor Nikolay Sergeev, Vice-chancellor Alexander Korotkov, Dean of Natural and Geographical Faculty Alexei Venedeev, professor Vasily Chernobai, Galina Klinkova,

Galina Alferova, Natalia Kolyakina, Natalia Suprun personally; Nature Parks "Volgo-Akhtuba Floodplain" and "Eltonsky" and Director Victor Gerdt personally, State Nature Reserves of "Oksky", "Bogdinsko-Baskunchaksky", administrations of Pallasovka town and Komsomolskoye Village. Special thanks to Elena Gugueva, Vice-Director of "Volgo-Akhtuba" Nature Park, and Elena Ilyashenko, Executive Director of CWGE for great efforts in conference organization, as well as students of Moscow State University, State University of Ministry of the Treasury, and High Economic School for help in conference organization.

The participants scheduled their next conference of the CWGE for 2015. The dates and location will be determined later.



## Международные совещания по проблемам сохранения журавлей, Китайская Народная Республика

Е.И. Ильяшенко<sup>1</sup>, О.А. Горошко<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. СЕВЕРЦОВА РАН, Россия

<sup>2</sup>Государственный природный заповедник «Даурский», Россия

<sup>3</sup>Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, Россия

E-mail: [eilyashenko@savingcranes.org](mailto:eilyashenko@savingcranes.org)

В конце ноября – начале декабря 2012 г. в Китайской Народной Республике прошла серия совещаний, посвящённых охране, изучению и управлению популяциями журавлей.

С 29 по 30 ноября в Пекине в третий раз на ежегодный совет собрались представители национальных отделений Международной сети по охране японского журавля из Республики Корея, Японии, России и Китайской Народной Республики. Участники заслушали отчёты о современном статусе японского журавля на местах гнездования и зимовки и проблемах его охраны в странах ареала, уделив особое внимание лимитирующими факторам и приоритетным мерам по сохранению этого вида. Отмечено, что по результатам учётов на зимовках численность материковой популяции сокращается (ст. Момозе и др. (стр.), Ли (стр.) в данном выпуске). Численность островной популяции стабильна с тенденцией к увеличению (см. Момо-

зе, данный выпуск). Участники обсудили дальнейшую экопросветительскую деятельность, в частности, содержание третьей брошюры из серии «Бог болот – японский журавль» и проведение полевых школ для студентов и учителей в Китае, обмен студентами для участия в экологических лагерях в России и Японии. Проведены перевыборы председателя, зам. председателя, и координаторов четырёх регионов. Совет остался в прежнем составе, но от России выбран координатором – С.Г. Сурмач (Биологический почвенный институт ДВО РАН), и его заместителем – О.А. Горошко (Даурский заповедник).

30 ноября и 7 декабря прошло 11-е совещание Рабочей группы Сети журавлиных резерватов Северо-Восточной Азии. Представители стран выступили с отчётом о состоянии популяций и выполненной работе по их сохранению. Обсудили планы дальнейшего сотрудничества, в частности, проведе-



Участники посетили места кормежки черных журавлей вблизи г. Юаянг. Фото Е. Ильяшенко

Meeting participants visited feeding sites of Hooded Cranes near Yueyang Town. Photo by E. Ilyashenko

ние координированных учётов на зимовках, участие в совещании СЕРА, возможность изучение миграций журавлей с использованием передатчиков спутникового слежения. Обсудили также планы китайской стороны расширить работы по выпуску в природу журавлей, выращенных в искусственных условиях.

Целью следующего совещания Группы специалистов по журавлям Международного союза охраны природы (МСОП), прошедшего 1-2 декабря 2012 г. и организованного Международным фондом охраны журавлей, стало обсуждение подготовки Плана по сохранению журавлей МСОП. Предыдущее издание Плана опубликовано в 1996 г., новое планируется выпустить в 2014 г. Основная задача при подготовке Плана – оценка современного состояния всех 15 видов журавлей мира и изменений, произошедших за 15 лет со времени предыдущего издания в их распространении, численности, состоянии мест обитаний, биологии и поведении. Должны быть рассмотрены основные угрозы выживания журавлей, а также приоритетные меры по сохранению этой группы птиц и мест их обитания. На совещании представлены оценки следующих видов – журавль Стенли, красавка, стерх, индийский, серёжчатый, японский, дарский, чёрный, черношейный, серый, венценосные

журавли. Обсудили основные приоритетные меры сохранения и действия, необходимые для их выполнения, как для всей группы журавлей, так и специфические меры для отдельных видов.

В организации следующего международного совещания «Охрана журавлей и устойчивое сельское хозяйство», прошедшего с 3 по 7 декабря в гг. Пекин и Юэян, участвовали Группа специалистов по журавлям МСОП, Wetlands International, Рабочая группа Сети журавлиных резерватов Северо-восточной Азии, Пекинский университет, Birdlife International и Международный фонд охраны журавлей. Кроме специалистов по изучению и сохранению журавлей, в нем приняли участие эксперты по устойчивому ведению сельского хозяйства из стран, где обитают журавли, включая Республику Корея, Китай, Россию, Японию, Индию, Южную Африку, Монголию и США. Они обменялись опытом и разработали ряд рекомендаций по обеспечению охраны журавлей в условиях развивающегося сельского хозяйства, с приоритетом на северо-восточную Азию, где обитает 9 из 15 видов журавлей мира, и которая является наиболее освоенной частью мира (см. ниже). Было подчёркнуто, что при продолжающемся интенсивном развитии сельского хозяйства и связанным с этим сокраще-



Участники совещания посетили Национальный природный резерват Восточный Донтин. Фото Е. Ильяшенко

Meeting participants visited Dongting National Nature Reserve. Photo by E. Ilyashenko

нием пригодных мест гнездования, миграционных остановок и зимовок журавлей, необходимо найти пути сосуществования человека и дикой природы в будущем. Обсудили проект публикации «Журавли и сельское хозяйство», где представлены главы об основных географических регионах, являющихся местами обитания журавлей и наиболее интенсивными районами развития сельского хозяйства; экономике, как факторе, влияющим на изменения биологии журавлей; основных угрозах существования журавлей при различных путях развития с/х; ряде факторов, благоприятно влияющих на распространение и состояние популяций некоторых видов журавлей; причинении журавлями ущерба с/х и методах по предотвращению такого ущерба; а также экологическом просвещении при ведении с/х.

Участники совещания посетили места зимовок серого, чёрного и даурского журавлей в Национальном природном резервате на оз. Донтиng, где расположены места кормёжки зимующих чёрных и серых журавлей на рисовых чеках.

Цель последнего международного совещания «Гибель журавлей на ЛЭП», прошедшего в г. Юеан 8-9 декабря 2012 г., – обратить внимание на все увеличивающую угрозу состоянию популяций журавлей со стороны ЛЭП и других хозяйственных конструкций. Наиболее высокий уровень гибели журавлей на ЛЭП

**Призыв к сохранению журавлей и водно-болотных угодий посредством устойчивого ведения сельского хозяйства в северо-восточной Азии, декабрь 2012 г.**

**Понимая**, что мы стоим перед лицом глобального кризиса в сохранении журавлей и водно-болотных угодий;

**Признавая**, что большая часть видов журавлей находится под угрозой исчезновения, и выражая озабоченность неустойчивой практикой ведения сельского хозяйства и деградацией и потерей водно-болотных угодий;

**Понимая**, что, в сочетании с сохранением водно-болотных угодий, устойчивое развитие сельского хозяйства гармонизирует возрастающие потребности в пищевой продукции и будущее водно-болотных угодий и журавлей в эру изменений климата и сокращения пищевых и водных запасов;

**Признавая**, что существование журавлей неразрывно связано с культурой человечества, главным образом, из-за их связи с сельским хозяйством, и что журавли и фермеры в равной мере уязвимы из-за неопределенного будущего, свыше 100 участников из 11 стран встретились в Пекине и Юэяне, Китай, чтобы найти решения через устойчивое ведение сельского хозяйства.



Фестиваль птиц в г. Юэян, провинция Хунан. Фото Е. Ильяшенко

*Birds Festival in Yueyang Town, Hunan Province. Photo by E. Ilyashenko*

отмечен в странах Африки, в Индии, США, Республике Корея и Китае. Представители этих стран выступили с докладами о методах, используемых для предотвращения столкновений журавлей с ЛЭП и их эффективности. В России и Монголии этот вопрос не стоит столь остро, однако, это, возможно, связано с недостаточным изучением данной проблемы. На совещании создана международная Группа «Журавли и ЛЭП», призванная координировать сбор информации по этой проблеме, обмен существующим опытом по предотвращению столкновений, проведение исследований в потенциально опасных для журавлей местах относительно ЛЭП.

**В соответствии с вышеизложенным**, участники международного совещания «Охрана журавлей и устойчивое сельское хозяйство» призывают к следующим действиям:

- Сделать охрану водно-болотных угодий частью развития сельского хозяйства;
- Выполнять правила ведения сельского хозяйства для минимизации вредного воздействия от использования химикатов, эрозии почвы, зарегулирования водных источников, пожаров, и перевыпаса скота там, где они наносят ущерб местам обитания журавлей;
- Обеспечить финансовую и политическую поддержку всем охраняемым природным территориям в интеграции управления водно-болотными угодьями и популяциями журавлей на прилегающих сельскохозяйственных землях Выявить и распространить опыт по сокращению причинения вреда зерновым полям от журавлей;
- Минимизировать конфликты с фермерами путём увеличения мест ночёвок и кормёжки во избежании концентрации журавлей на ограниченном числе территорий сельхозугодий;

- Проводить тестирования программ по управлению водными и земельными ресурсами, разработанными для обеспечения совместного существования журавлей и фермеров, и внедрять их в практику ведения сельского хозяйства;
- Разработать и ввести в действие законы против умышленного или случайного отравления водно-болотных птиц, включая журавлей;
- Развивать устойчивый туризм и культурные программы, связанные с журавлями, для получения экономической выгоды на местном уровне;
- Укрепить сотрудничество между фермерами, правительственными организациями, учеными, охраняемыми территориями и потребителями для обмена опытом в области сохранения журавлей на сельскохозяйственных угодьях на местном, региональном и международном уровнях.

## International Meetings on Crane Conservation Problems, China

E.I. Ilyashenko<sup>1</sup>, O.A. Goroshko<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>SEVERTSOV'S INSTITUTE OF ECOLOGY AND EVOLUTION RAS, RUSSIA

<sup>2</sup>DAURSKIY STATE NATURE RESERVE, RUSSIA

<sup>3</sup>INSTITUTE OF NATURE RESOURCES, ECOLOGY, AND CRYOLOGY NB RAS, RUSSIA

E-mail: [eilyashenko@savingcranes.org](mailto:eilyashenko@savingcranes.org)

From the end of November to the beginning of December 2012 a series of international meetings on research, conservation and management of crane populations were held in Beijing and Yueyang, China.

The representatives of the International Red-crowned Crane Network (IRCN) from Japan, Republic of Korea, China, and Russia joined together for the third time to participate in an Annual Council Meeting in Beijing from 29 to 30 November. Each organization presented a national report on specific endangered Red-crowned Crane conservation problems with a focus on actual threats. The Council then reviewed and revised the list of priority conservation needs for this species.

It was noted that according to winter censuses the number of the continental population is decreasing (see Momose et al. (p. ) and Lee (p. ) in this issue), while the number of island populations is stable with a trend toward rising numbers (Momose (p. ) in this issue). Participants discussed further education activities under IRCN including preparation of the third brochure "God of Wetlands – Red-crowned Crane", field schools for students and teachers in China, and student's ecological camps in Russia and Japan. Chair, Vice-Chair and coordinators for IRCN-Japan, IRCN-China, IRCN-South Korea, and IRCN-R were elected for three-year terms. The composition of the IRCN Council was as the same as before, excluding the election of Mr. Sergei Surmach (Biology-Soil Institute of the Far East Branch

of the Russian Academy of Science) as coordinator for IRCN-Russia, and Oleg Goroshko (Daurskiy State Nature Reserve) as his deputy.

On 30 November and on 7 December the 11th North-East Asia Crane Working Group meeting was held in Beijing. The representatives from each country presented reports on the status of crane populations and implemented measures for their conservation. Further cooperation including coordinated winter censuses, participation in the CEPA meeting, study of crane migration using satellite tracking, as well as plans of the Chinese side to expand activity on the release of captive-bred cranes into the wild were discussed.

The goal of the next international meeting with participation of members of the Crane Specialist Group of the Species Survival Commission of the International Union for the Conservation of Nature (IUCN/SSC CSG) is discussion of the preparation of a IUCN Crane Conservation Plan. The previous issue was published in 1996; the next one is planned for 2014. A meeting was organized on 1-2 December 2012 by the International Crane Foundation (ICF) which provides support to the IUCN/SSC CSG and brought together crane specialists from different countries. These specialists are involved in the Crane Conservation Plan preparation with the main task to review the current status of all 15 world crane species and changes in their distribution, numbers, status of their habitats, features of their

biology and behavior which has occurred since 1996. The main urgent threats for species of cranes should be reviewed for representation in the Crane Conservation Plan, which will focus on the priorities for the crane family as a whole. Detailed individual species plans can be separately prepared. The meeting participants were presented with an estimated status for some crane species such as Blue, Demoiselle, Sarus, Wattled, Red-crowned, Hooded, White-naped, Black-necked, Eurasian and Crowned Cranes. They discussed the general priority of conservation measures for all crane species as well as urgent specific actions for some crane populations.

The international meeting "Crane Protection and Sustainable Agriculture" with participation of IUCN/SSC CSG, ICF, Wetlands International, North-East Asia Crane Working Group, Birdlife International and Beijing Forestry University was held from 3 to 7 December in Beijing and Yueyang, China. Experts on crane protection and sustainable agriculture from countries with cranes including Republic of Korea, China, Germany, Russia, Japan, United States, Canada, India, South Africa, and Mongolia attended the meeting to share relevant knowledge and experiences relating to crane conservation, sustainable agriculture and community development/involvement activities. Participants identified priorities for further research and developed a list of recommendations for promoting crane conservation in relation to sustainable agriculture, with the focus on the northeastern Asia region where nine of 15 crane species inhabit and which is the most intensively developing part of the world. It was noted that it is essential to find ways of co-existence for people and cranes in

the future due to continuing intensive development of agriculture which has led to the reduction of suitable breeding areas, migratory and wintering habitats. Special consideration was given to a discussion on preparation of the publication "Cranes and Agriculture". This publication will have chapters such as agriculture and cranes in a landscape, why cranes are found on agricultural lands, threats to cranes related to agriculture; changes in agricultural practices as a driving factor in crane biology and population dynamics; interactions of cranes with other types of agriculture, alternative methods to reduce conflicts between cranes and farmers, using artificial feeding to reduce crop damage and opportunities, and public awareness and education.

The last in the series of international meetings named "International Crane and Power Lines Planning Session" was held in Yueyang City from 8 to 9 December. It was devoted to the problem of increasing threats to the crane population from collisions with power lines and other constructions. The highest level of crane deaths due to collisions with power lines was recorded in African countries as well as in the Republic of Korea, China, and Japan. Experts from these countries presented reports about applied techniques to avoid crane collisions with power lines and their effectiveness. In Russia and Mongolia this problem is not as urgent perhaps because there has been insufficient study of this issue. The working group "Cranes and Power Lines" was established at the meeting with the goal to coordinate collection of existing information, exchange of ideas, and conduct appropriate research at sites with potential danger for cranes.

***A call for action on protection of cranes and wetlands through sustainable agriculture  
in Northeast Asia, December 2012***

**Understanding** that we face a global crisis in crane and wetland conservation;

**Recognizing** that most of the world's cranes are on a trajectory to extinction, raising concerns around unsustainable agricultural practices, wetland degradation and loss;

**Understanding** that in concert with wetland conservation, sustainable agricultural development can harmonise the growing need for food production with ensuring a future for wetlands and cranes in an era of climate change and declining food and water security;

**Recognizing** that the lives of cranes are interwoven with human culture in large part because of their reliance on farmlands, and that cranes and farmers are both vulnerable to uncertain futures, over 100 partici-

pants from 11 countries met in Beijing and Yueyang, China, to seek solutions through sustainable agriculture.

Accordingly, participants at the International Workshop "Crane Protection and Sustainable Agriculture" call for the following actions:

- Make wetland protection part of agricultural development;
- Implement agricultural policy to minimize harmful effects such as chemical inputs, soil erosion, water management, fire, and livestock where they affect crane habitats;
- Provide financial and political support to all nature reserves to integrate management of wetlands and cranes with adjacent agricultural lands;

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Identify and disseminate solutions to reduce damage by cranes to crops;</li> <li>Minimize conflicts with farmers by increasing roosting and feeding areas to reduce concentration of cranes into a few sites;</li> <li>Conduct research to test water and land management programs designed to benefit cranes and farmers, and incorporate results into policy;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Enact and enforce laws against deliberate and accidental poisoning of water-birds, including cranes;</li> <li>Promote crane-related sustainable tourism and cultural activities that provide local economic benefit;</li> <li>Increase communication among farmers, government agencies, researchers, reserve managers and consumers regarding experiences with crane conservation in agricultural landscapes locally, regionally and internationally.</li> </ul> |
|---|--|



## Международное совещание “Управление популяциями журавлей в долине Хулы, Израиль (прошлое, настоящее и будущее)”

З. Лабингер<sup>1</sup>, И. Шанни<sup>1</sup>, Е.И. Ильяшенко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ИЗРАИЛЬСКИЙ ОРНИТОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР Общества охраны природы Израиля

<sup>2</sup>Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. СЕВЕРЦОВА РАН, Россия

E-mail: [labinger@inter.net.il](mailto:labinger@inter.net.il)

Долина Хулы на севере Израиля – важнейшее место миграционной остановки серых журавлей, летящих из Восточной Европы и Европейской части России на места зимовки в северовосточной Африке. С 1990-х гг., после восстановления водно-болотных угодий, протянувшихся вдоль старого русла р. Иордан, эти, прежде осушенные и разработанные для сельского хозяйства, земли стали и важнейшим место зимовки. Все больше и больше журавлей остаются здесь на всю зиму. Зимующая популяция увеличилась с около 100 птиц в 1994 г. до 35000 в 2012 г. В целом, по данным учётов, в настоящее время 80-100 тыс. серых журавлей используют эту территорию как место миграционной остановки и зимовки. Увеличение числа журавлей в Израиле связано с увеличением численности гнездящихся популяций в европейских странах, использующих балтийско-венгерский полётный путь, (от 30-40 тыс. до 120-130 тыс.) (Prange, 2010) и в Европейской части России (с 47 тыс. в 1982 г. до 78 тыс. в 2007 г.) (Ilyashenko & Markin, 2013). Увеличение числа зимующих журавлей в долине Хулы является также результатом создавшихся благоприятных условий ночёвки на восстановленном оз. Агамон и кормёжке на окружающих озеро сельскохозяйственных полях.

Такой рост численности стал причиной все обостряющегося конфликта между журавлями и ферме-

рами из-за нанесения ущерба сельскохозяйственным культурам (главным образом, посевам арахиса и озимой пшеницы). Существует и экологическая угроза перенаселенности птиц: около 10% мировой популяции серых журавлей держится на территории меньше 10 000 га в течение всей зимы.

Интенсивное управление территорией зимовки, заключающееся в ежедневной (утром и вечером) подкормке журавлей (6 т кукурузы) на специально выделенном поле и отпугивании их с других сельскохозяйственных полей, дало положительный результат как для предотвращения ущерба фермерам, так и для развития туризма и экологического просвещения. Долина, включая восстановленные водно-болотные угодья в парке Агамон-Хула и природном заповеднике Хула, в последние годы стала популярным туристическим объектом, как для местных любителей птиц, так и для иностранцев. Журавли стали «флаговым» видом для всей долины Хулы. Доходы от экотуризма составляют миллионы долларов.

Таким образом, землепользователи и местные власти успешно управляют ситуацией, однако к настоящему моменту она стала критической, и необходима переоценка методов управления для предотвращения будущих конфликтов.



Долина Хулы – важнейшее место зимовки и миграционной остановки серых журавлей. Фото К. Постельных  
Hula Valley is important migratory stopover and wintering site of Eurasian Cranes. Photo by K. Postelnykh

С 16 по 18 декабря 2012 г. проведено международное совещание «Управление популяциями серых журавлей в долине Хулы, Израиль (прошлое, настоящее и будущее)», организованное Израильским орнитологическим центром, Keren Keyemet L'Yisrael (KKL), Тель-Авивским университетом и парком Агамон Хула, с целью обсуждения управления популяцией зимующих журавлей. В нем участвовали местные и приглашённые иностранные специалисты.

Основные задачи совещания:

- обмен научной информацией о биологии журавлей и их охране на глобальном и региональном уровнях;
- обзор уникального положения долины Хулы вдоль восточного афро-евразийского полётного пути (Великая рифтовая долина) и её международного значения для сохранения журавлей на местном и региональном уровне;
- повышение информированность населения Израиля о значимости сохранения журавлей и управления их популяциями;
- разработка платформы для обсуждения и обме-

на информацией, касающейся охраны и управления популяциями серых журавлей в Израиле и других важных местах миграционной остановки вдоль всего полётного пути.

Участники совещания согласились, что Хула – отличный пример успешного управления в сложных условиях. Хотя практика управления популяциями журавлей в долине Хулы не является необычной, общая ситуация с использованием её журавлями уникальна. Относительно небольшая территория долины Хулы (8 тыс. га) – единственная, на которой останавливается и зимует такое большое и продолжающееся увеличивающееся число журавлей. Это связано с интенсивным круглогодичным ведением сельского хозяйства и использованием журавлями не только огороженного подкормочного поля, но и прилегающих полей со свежепосеянными озимыми. На других территориях в Европе проблемы причинения ущерба журавлями облегчены более коротким периодом миграционной остановки и не такой высокой плотностью журавлей.



Участники международного совещания. Фото З. Лабингер  
Meeting participants. Photo by Z. Labinger

Во время совещания обсуждены следующие вопросы, со специальным вниманием к долине Хула: 1) какие факторы влияют на выбор журавлями мест миграционной остановки и как они связаны в продолжительностью остановки и зимовки; 2) какие факторы влияют на размер и поведение зимующей популяции; 3) какие существуют важные места гнездования, миграционной остановки и зимовки.

и как они связаны с изменениями в популяции зимующих в долине Хулы журавлей; 4) какие дополнительные методы могут быть применены для сокращения доступности зерновых полей и предотвращения ущерба (химическая или механическая обработка). Представлены доклады экспертов из Израиля, Германии, Франции, России и США.

Относительно схемы управления в долине Хулы участникам предложили для обсуждения три важные проблемы: 1) какие недостатки и преимущества существующей схемы управления; 2) какие будущие сценарии возможны в течение следующих 10 лет; 3) какие рекомендации могут быть даны для улучшения существующей схемы управления.

В результате обсуждений участники согласились, что преимущества существующего управления включают успешный контроль над причинением ущерба; эффективное использование рабочей силы и средств; регулярный мониторинг численности и поведения журавлей; успешное сотрудничество между землепользователями; увеличивающаяся информированность населения об охране природы; гордость местных жителей своим регионом. Недостатки включают: отсутствие стабильного финансирования и долговременных планов; подкормка журавлей может изменить их поведение и выживаемость; схема управления применена только к Хуле, хотя число журавлей увеличивается и на других местах зимовок в Израиле; применение методов отпугивания журавлей с полей негативно сказывается на других объектах живой природы, особенно на хищных птицах; недостаточность данных о миграции и поведении журавлей.

Участники предложили большой спектр будущих сценариев. В целом, большинство согласилось, что



Участники международного совещания. Фото З. Лабингер

Meeting participants. Photo by Z. Labinger

схема управления должна быть более гибкой и организованной. Однако основные опасения включали следующие аспекты: слишком много журавлей для успешного управления их популяциями, которое требует усиленного контроля над причинением ущерба; распространение болезней из-за перенаселенности птиц; уменьшение числа журавлей из-за замены зерновых культур на фруктовые сады и хлопок, но продолжающаяся подкормка для поддержания туристического бизнеса.

Предложены следующие рекомендации:

- разработать 10-летний стратегический план совместно с экспертами разных областей знаний и специальностей, такими как агрономы, экономисты, биологи, туристические операторы и т.д. Подгруппам, созданным для разных областей деятельности, следует организовывать регулярные встречи. Хорошим примером долговременного планирования является программа Маради;



Одним из компонентов проекта по управлению местом зимовки журавлей в долине Хулы является развитие туризма. Фото З. Лабингер

One of task of the project on Hula Valley management is tourism development. Photo by Z. Labinger



Дважды в день журавлей подкармливают кукурузой для отвлечения от сельскохозяйственных полей. Фото К. Постельных

Twice in day cranes are fed with corn for distraction from agricultural fields. Photo by K. Postelnykh



Около 35 тыс. журавлей зимует в долине Хулы. Фото  
З. Лабингер

Near 35,000 Eurasian Cranes spend winter in Hula Valley. Photo by Z. Labinger

- разработать национальный проект, включающий все территории, используемые журавлями в Израиле (расширение управления и создание дополнительных подкормочных полей);
- увеличить поступления в бюджет от государства и туристической деятельности. Бюджет должен быть прозрачным;
- расширить исследования и мониторинг;
- найти пути стабилизации численности журавлей, зимующих в долине;
- создать биосферную программу в долине Хулы в рамках ЮНЕСКО;
- организовать собственную местную туристическую компанию для непосредственного использования доходов от неё в поддержание проекта по управлению журавлями;
- создать региональную рабочую группу с участием России, Германии, Турции и стран Восточной Африки.

С обзором результатов совещания можно познакомиться по ссылке: [https://www.dropbox.com/s/kkl53mo5klsut7r/Crane%20workshop%20summary\\_ENG.20.2.13.docx](https://www.dropbox.com/s/kkl53mo5klsut7r/Crane%20workshop%20summary_ENG.20.2.13.docx)

Мечение и слежение за меченными журавлями с помощью спутниковой системы, проведенные в парке Агамон-Хула, показали, что журавли, зимующие в Израиле, прибывают, в том числе, из северных и центральных районов Европейской части России. Они мигрируют широким фронтом в меридиальном



Среди журавлей встречаются особи с чёрной короной, которые могут относиться к подвиду *G.g. archibaldi*. Фото К. Постельных

Among cranes individuals with black crown are met, which may belong to subspecies *G. g. archibaldi*. Photo by K. Postelnykh

направлении (русско-понтийский полётный путь). Эти данные являются дополнением к существующей информации о встречах в Израиле окольцованных в 1980-х гг. в Окском заповеднике (Рязанская область) журавлей (Маркин, 2008). Недавнее мечение мигрирующих журавлей в Нижегородской области (Средняя Волга) (Ильяшенко и др., 2011) также показали, что серые журавли зимуют в Израиле, используя волжско-иранский полётный путь. Некоторые журавли в долине Хулы, отличающиеся чёрной короной (Розенфельд, 2008), могут принадлежать к недавно описанному находящемуся под угрозой исчезновения транскавказскому серому журавлю *Grus grus archibaldi*, гнездящемуся в восточной Турции, Армении и Грузии. Цветное мечение и спутниковое слежение за журавлями, гнездящимися в Европейской части России и в Закавказском регионе сможет помочь определить миграционные пути и места зимовок, для чего необходимо международное сотрудничество.

## International Workshop “Management of Eurasian Cranes at the Hula Valley, Israel (Past, Present and Future)”

Z. Labinger<sup>1</sup>, I. Shanni<sup>1</sup>, E.I. Ilyashenko<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ISRAEL ORNITHOLOGICAL CENTER OF THE SOCIETY FOR THE PROTECTION OF NATURE IN ISRAEL

<sup>2</sup>SEVERTSOV'S INSTITUTE OF ECOLOGY AND EVOLUTION RAS, RUSSIA

E-mail: labinger@inter.net.il

The Hula Valley in northern Israel is an important migration stopover for Eurasian Cranes migrating from Eastern Europe and European Russia to wintering grounds in northeast Africa. Since the 1990s, after restoration of important wetlands in the Hula Valley stretching along the old bed of Jordan River, it also became an important wintering ground as more and more cranes started to stay there for winter. Wintering crane populations have increased from less than 100 birds in 1994 to 35,000 in 2012. An estimated 80-100,000 cranes use this area both as a migration stopover and for wintering at the present time. Increasing numbers of migrating and wintering cranes in Israel may be a consequence of increasing populations and expanding distribution in countries located along Baltic-Hungarian Flyway (Prange) as well as in European Russia (from 47,000 in 1982 to 78,000 in 2007) (Ilyashenko & Markin 2013). The increasing wintering population is also a result of favorable conditions for roosting in the restored Agamon Lake and feeding on the surrounding agricultural fields.

This growth has resulted in an increased conflict with farmers because of potential crop damage and an ecological threat of overcrowding with more than an estimated 10% of the world's population congregating in an area less than 1000 ha for long periods (winter). Intensive management has produced a positive result of reducing agricultural damage and increasing public awareness and tourism. The valley, including the restored wetlands of the Agamon-Hula Park and the Hula Nature Reserve, has received much publicity in recent years and the area is now regularly visited by foreign and local birders. Cranes have become a “flag species” for the entire Hula Valley and today they represent the main focal point for nature tourism in the valley estimated in the millions of dollars.

Thus far, the stakeholders and local authorities have successfully managed the situation; however it is clear that this is a critical juncture and that a re-evaluation of the management methods is needed in order to avert future conflicts.

From 16 to 18 December 2012 the international workshop “Management of Eurasian Cranes at the Hula Valley, Israel (Past, Present and Future)” was organized by the Israel Ornithological Center (IOC), Keren Keyemet L’Yisrael (KKL), Tel Aviv University and Agamon-Hula Park to discuss crane management issues with invited local, national and international key scientists and professionals.

This workshop aimed to achieve the following objectives:

- To communicate current scientific information about crane biology and conservation both from a global and regional perspective.
- To highlight the Hula Valley's unique position within the East African-Eurasian migratory flyway (Great Rift Valley) and its international importance for local and regional conservation of cranes.
- To raise national awareness about the global importance of cranes and their management issues.
- To develop a platform for discussion and information exchange concerning the conservation and management of crane populations in Israel and other important stopover sites along this flyway.

All workshop participants agreed that the Hula Valley is an excellent example of a successful management program under complicated, difficult circumstances. Although none of the crane management practices are unique to the Hula Valley, the overall situation of crane use is very unique. The relatively small Hula Valley (8,000 ha) appears to be the only location that has a large and growing stopover population of migrants and wintering population. This coupled with the intensive agriculture in which crops are grown year-round, and hence wintering cranes overlap with newly sown winter crops. In other areas in Europe problems with crop damage are limited to short periods of migration stopovers and breeding populations where the density of cranes is much lower.

During the workshop the following issues with an emphasis on the Hula Valley were discussed: 1) what are

the factors influencing crane migration stopovers and how are they related to length of stay and wintering; 2) what are the factors influencing the size and behavior of wintering populations; 3) what are the important breeding, stopover and wintering sites for these populations and how are they related to changes in populations found within the Hula Valley; 4) what additional methods can be deployed to reduce crop availability and damage, i.e. chemical treatments, mechanical treatments? Participants from Israel, Russia, United States, Germany, and France presented information with attention to these proposed issues.

Regarding the Hula Valley management scheme they also discussed the following three main issues: 1) what are the advantages and disadvantages of the current management scheme in Hula Valley; 2) what are the possible future scenarios in the next 10 years; and 3) what recommendations can be given for improvement of the existing management scheme?

The results of the discussion are the following: advantages of the existing management scheme include successful controls for crop damage; efficient use of manpower and funds; good monitoring of crane numbers and behavior; excellent stakeholder cooperation; increased awareness of nature conservation; increased pride of local residents to their region. The disadvantages are the lack of a stable budget; no long-term plan; increasing population of cranes not sustainable from a financial, biological and agricultural point; feeding cranes maybe changing their behavior and survivorship; management is applied only to the Hula Valley but cranes are increasing in other areas as well; scaring the cranes throughout the valley is negatively impacting many of the other wildlife and especially birds of prey; and there is a lack of data on crane migration and behavior.

As to the future, a large range was given. In general, most participants felt that the future will be good if management efforts continue to be organized and flexible. However, some of the major fears for the future include: too many cranes for successful management, which will require more damaging means of population control; spread of diseases that could wipe out a significant portion of the crane population; fewer cranes due to a change in crops (orchards and cotton); and continued feeding just to maintain a tourism business.

Finally the participants gave the following recommendations:

- Develop a 10-year strategic plan together with experts in a variety of fields such as agronomists, economists, biologists, tourism operators, etc. Subgroups would also meet to deal with specific issues on a regular basis. Look at tools for planning such as using the Maradi Program.
- Make this a national project that deals with all areas that cranes use in Israel (management activities and possibly additional feeding sites).
- Budget:- increase revenues from the state and tourism. Also, the budget should be completely transparent
- Increase research and monitoring
- Find ways to stabilize numbers of cranes wintering in the valley
- Create a Hula Valley Biosphere program through UNESCO
- Creation of a local tourism union that promotes crane tourism and contributes funds for the crane project
- Create a regional crane working group with Russia, Germany, Turkey and East Africa

Marking and tracking and tracking of wintering cranes with satellite transmitters in Agamon-Hula Park indicated that cranes wintering in Israel arrive from the northern and central regions of European Russia. They perform broad-front migration from the meridian direction (Russian-Pontus Flyway). These data are additional to previous information about sightings of cranes banded in the 1980s in the Oka Nature Reserve (Ryazan Region, Central Russia) in Israel (Markin 2008). Recent crane banding in the Nizhniy Novgorod Region (Middle Volga River) also indicated that the cranes can reach Israel using the Volga-Iranian flyway. Some cranes with a black crown wintering in the Hula Valley may belong to the subspecies *Grus grus archibaldi* recently described in Transcaucasia with a breeding area in eastern Turkey, Armenia and Georgia. Color ringing and satellite tracking of cranes that breed in European Russia and Volga-Ural Interfluvies in Russia as well as in Transcaucasia will help determine their migration routes and wintering grounds. There were also discussions about future international cooperation about these issues.

The summary of the international workshop is at: [https://www.dropbox.com/s/kkl53mo5klsut7r/Crane%20workshop%20summary\\_ENG.20.2.13.docx](https://www.dropbox.com/s/kkl53mo5klsut7r/Crane%20workshop%20summary_ENG.20.2.13.docx)

**Библиография, используемая в статьях  
в данном выпуске бюллетеня**

- Андрющенко Ю.А., Винтер В.С., Стадниченко И.С. 2006.** Мечение красавки на юге Украины. – Журавли Евразии (биология, охрана, разведение). Вып. 2. Москва: 104-108.
- Белик В.П., Трофименко В.В., Бабич М.В. 2000.** Арчединский песчаный массив как уникальный ландшафтный объект на юге России. – Проблемы природопользования и сохранения биоразнообразия в условиях опустынивания: Мат-лы межрегион. науч.-практ. конф. Волгоград: 101-104.
- Белик В.П., Гугуева Е.В., Махмутов Р.Ш. 2013.** Редкие виды птиц Волгоградской Сарпы. – Охрана птиц в России. Материалы Конференции «Вопросы охраны птиц России». Москва – Махачкала: 46-52
- Белялов О.В. 2011.** Серый журавль на юге и юго-востоке Казахстана. – Журавли Евразии, вып. 4. Москва: 175-190.
- Букреев С.А., Чернобай В.Ф. 2006.** Птицы Приэльтона. – Биоразнообразие и проблемы природопользования в Приэльтонье. Волгоград: 59-74
- Букреева О.М. 2003.** Состояние популяций журавля-красавки и серого журавля в Калмыкии. – Стрепет. Фауна, экология и охрана птиц Южн. Палеарктики, 2: 42-62
- Бысыкатаева И.П., Крапу Г. 2009.** Новые данные о распространении стерха и канадского журавля на северо-востоке Якутии. – Сб. тр. науч. молодежной конф. «Эрэл-2009». Якутск, 2009: 166-167.
- Горошко О.А. 2011.** Гибель птенцов красавки в Юго-восточном Забайкалье в 2010 г. из-за жаркой погоды. – Информационный бюллетень РГЖЕ, 11: 157-158
- Дарман Ю.А. 2011.** Создание системы особо охраняемых природных территорий для сохранения гнездовий дальневосточного аиста. – Состояние дальневосточно-го аиста и других редких птиц водно-болотных комплексов бассейна Амура. Владивосток: 140-143.
- Дегтярев В.Г., Слепцов С.М., Пшенников А.Е. 2013а.** Территориальность восточной популяции стерха (*Grus leucogeranus*). – Экология, 2013а, 2. (в печати).
- Дегтярев В.Г., Слепцов С.М., Пшенников А.Е. 2013б.** Ихтиофагия восточной популяции стерха (*Grus leucogeranus*). – Зоол. журн., 92 (3): (в печати).
- Долгушин И.А. 1960.** Отряд журавли. – Птицы Казахстана. Алма-Ата: 448-469.
- Золотарев А.А. 1995.** Птицы. – Позвоночные животные Хоперского заповедника. Флора и фауна заповедников, вып. 60. М.: 13-31.
- Ильяшенко В.Ю. 2011.** О систематике серого журавля. – Журавли Евразии (биология, распространение, миграции, управление), 4. М.: 93-102.
- Ильяшенко В.Ю., Белялов О.В. 2011.** Новый подвид серого журавля – *Grus grus korelovi* ssp. n. (Aves: Gruidae), из Центрального и Восточного Тянь-Шаня. – Русский орнит. журнал, XX, (687): 1803-1811.
- Ильяшенко В.Ю., Белялов О.В., Карпов Ф.Ф., Ковшарь А.Ф., Жуйко Б.П. 2011.** О гнездовании журавлей в долине р. Или и горном оз. Тузколь (юго-восток Казахстана) в 2010 и 2011 гг. – Информационный бюллетень рабочей группы по журавлям Евразии, 11: 31-37.
- Капитонов В.И. 1991.** Численность журавля-красавки в Карагандинской области. – Журавль-красавка в СССР. Алма-Ата: 36-39.
- Кищинский А.А. 1988.** Птицы Северо-Востока Азии. М., 288 с.
- Кищинский А.А., Флинт В.Е., Томкович П.С., Сорокин А.Е., Кузнецов Г.А. 1982.** Распространение и биология канадского журавля в СССР. – Журавли Восточной Азии. Владивосток,: 70-75.
- Ильяшенко Е.И., Хейс Браншайд К., Акарсу Ф. 2011.** Полевые исследования в Восточной Турции. – Информационный бюллетень РГЖЕ, 11: 31-38
- Ковшарь А.Ф. 1989.** Гнездование серого журавля в низовьях реки Чу (Казахстан). – Сообщ. Прибалт. Комиссии по изуч. миграций птиц. № 21. Тарту: 109-111.
- Ковшарь А.Ф. 2010.** Журавль-красавка. – Красная книга Республики Казахстан. Том 1 Животные. Часть 1. Позвоночные. Алматы: 158-159.
- Красная книга Волгоградской области. 2004.** Животные. Т. 1. Волгоград: 123.
- Линдеман Г.В., Лопушков В.А. 2006.** Многолетние изменения видового состава и численности птиц Приэльтона и соседних территорий. – Биоразнообразие и проблемы природопользования в Приэльтонье. Волгоград: 74-81
- Нумеров А.Д. 1996.** Класс Птицы Aves. – Природн. ресурсы Воронежской обл. Позвоночные животные: Кадастр. Воронеж: 48-159.
- Пшенников А.Е., Дегтярев В.Г., Слепцов С.М. 2012а.** Динамика изменений некоторых элементов ландшафта тундры приморских низменностей северо-востока России. – Материалы Международной научной конференции «Региональный отклик окружающей среды на глобальные изменения в Северо-Восточной и Центральной Азии». Иркутск: 170–172.
- Пшенников А.Е., Дегтярев В.Г., Слепцов С.М., Софонов Р.Р. 2012б.** Применение данных ДЗЗ и методов их обработки в исследованиях восточной популяции

- стерха и чёрного журавля. – Материалы Всероссийской конференции «Биологические проблемы криолитозоны» посвящённой 60-летию со дня образования Института биологических проблем криолитозоны СО РАН. Якутск: 163–164.
- Перфильев В.И. 1976.** Новые данные по распространению птиц северо-восточной Якутии. – Природные ресурсы Якутии, их использование и охрана - Якутск, 1976. С. 111-112.
- Поярков Н. Д., Ходжес Дж., Элдридж В. 2000.** Атлас распределения птиц в приморских тундрах северо-востока Азии (по материалам авиаучётов 1993-1995 годов). Центр охраны дикой природы. М., 88 с.
- Рутилевский Г.Л. 1963.** Птицы о. Столбового. – Тр. Аркт. и антаркт. НИИ; Новосибирские острова: сб. ст., 224: 93-117.
- Слепцов С.М., Дегтярев В.Г., Пшенников А.Е. 2012а.** Преднездовой период восточной популяции стерха (*Grus leucogeranus*). – Материалы Международной научно-практической конференции «Экология, эволюция и систематика животных». Рязань: 374.
- Слепцов С.М., Дегтярев В.Г., Пшенников А.Е. 2012б.** Орнитоценоз гнездовой территории восточной популяции стерха (*Grus leucogeranus*). – Материалы Всероссийской конференции «Биологические проблемы криолитозоны» посвящённой 60-летию со дня образования Института биологических проблем криолитозоны СО РАН. Якутск: 182–183.
- Сурмач С.Г., Шибаев Ю.В. 2000.** Дальневосточный аист в российской части бассейна реки Уссури. – Дальневосточный аист в России. Владивосток: 61-76.
- Тугаринов А.Я. 1932.** Птицы СССР: утки, гуси, лебеди и крохали. СПб., 75 с.
- Фальц-Файн В. 1997.** Аскания-Нова. Киев, 347 с.
- Фомин В.Е., Болд А. 1991.** Каталог птиц Монгольской Народной Республики. М., 125 с.
- Чернобай В.Ф. 2011.** Журавль-красавка: катастрофа в Волгоградском Нижневолжье. – Журавли Евразии. Вып. 4. М.: 570-574
- Чернобай В.Ф., Гугуева Е.В. 2008.** Состояние и проблемы охраны журавлей в Волгоградской области. – Журавли Евразии (биология, распространение, миграции). Вып.3. М.: 259-265.
- Шибаев Ю.В., Семенченко Н.Н., Лимин В.А. 1976.** Гнездовья белого аиста на правобережье Уссури. – Охрана природы на Дальнем Востоке. Владивосток: 190-191.
- Шубин О.А., Чернобай В.Ф., Сохина Э.Н. 2000.** КОТР «Озеро Эльтон». – Ключевые орнитологические территории России. КОТР международного значения в Европейской России. Т. 1. М.: 486-487
- Bold, A., Tseveenmyadag, N. and Zvonov, B.M. 1995.** Cranes of Mongolia. – Cranes and storks of the Amur River: The Proceedings of the International Workshop, 3–12 July 1992. Mosoow: 42–47.
- Bub, H., & H. Oelke. 1981.** Zur Geschichte der Vogelmarkierungen bis zu den Anfangen der wissenschaftlichen Vogelberingung. – J. Orn. 122: 341-357.
- Gavashelishvili, L., Gokhelashvili, R., Javakhishvili, Z., Tarkhnishvili, D. 2005.** A Birdwatching guide to Georgia. Tbilisi, Georgia. GCCW and Buneba Print Publishing. 132 P.
- Kutubidze, M. 1985.** Guide to the Birds of Georgia. Tbilisi University Press, Tbilisi, Georgia.
- Ilyashenko, El, Markin, YM, 2013.** Results of questionnaires of 1982 and 2007 on the Eurasian Crane staging areas in the European Part of Russia. - Proceedings of the 7th European Crane Conference. Germany (in print).
- Nikolaus, G. 1987.** Distribution atlas of Sudan's birds with notes on habitat and status. Bonner Zoologische monographien, Nr. 25.– Zoologisches forschungsinstitut und museum Alexander Koenig: Bonn, 322 p.
- Prange, H. 2010.** Migration and resting of the Common Crane *Grus grus* and changes in four decades. Vogelwelt 131: 155-167
- Zhordania, R., Boeme, R., Kuznetsov, A. 1999.** Birds of Georgia, Field Guide. CUNA Georgica, Tbilisi, Georgia.

**Публикации членов  
РГЖЕ Евразии или с их  
участием в 2011 и 2012 гг.**

**Журавли Евразии (биология, распространение, миграции, управление). 2011. Вып. 4. М., 574 стр.**

Сборник включает следующие статьи:

**Аверин А.А.** Журавли в Еврейской Автономной области. Стр. 131-141

**Амосов П.Н.** Журавли в окрестностях озера Баскунчак (Нижнее Поволжье). Стр. 317-322

**Андронов В.А., Андронова Р.С.** Результаты мечения редких видов журавлей в Амурской области. Стр. 451-475

**Андрющенко Ю.А.** Красавка на сельскохозяйственных землях в Украине. Стр. 476-84

**Артемьев А.В.** Осенние скопления серых журавлей в окрестностях г. Олонец (Республика Карелия). Стр. 330-335.

**Арчибалд Дж.** Сохранение редчайшего из журавлей, американского журавля. Стр. 388-401

**Бакка С.В., Киселева Н.Ю.** Динамика численности и пространственного размещения серого журавля на

- Камско-Бакалдинских болотах под влиянием антропогенных факторов. Стр. 553-567
- Белик В.П.** Особенности гнездования красавки в восточно-европейских степях. Стр. 141-157
- Белик В.П., Гугуева Е.В., Ветров В.В., Милобог Ю.В.** Красавка в северо-западном Прикаспии: распространение, численность, успешность размножения. Стр. 157-175.
- Белялов О.В.** Серый журавль на юге и юго-востоке Казахстана. Стр. 175-190
- Брагин Е.А.** Серый журавль и красавка в Тургайском регионе (Казахстан) на рубеже 20 и 21 веков. Стр. 190-202.
- Брандт Д.** Методы отлова журавлей в Северной Америке: прошлое, настоящее и будущее. Стр. 475
- Букреев С.А., Звонов Б.М., Болдбатаар Ш.** Материалы по журавлям Монголии. Стр. 202-211
- Бысыкатаева И.П., Владимирцева М.В.** Характер использования стерхом *Grus leucogeranus* индивидуальных территорий в северо-восточной Якутии по данным спутникового слежения. Стр. 24-30
- Бысыкатаева И.П., Крапу Г.Л., Гермогенов Н.Н.** Новые данные по распространению и численности стерха (*Grus leucogeranus*) в тундровой части междуречья рек Сыалах и Хрома (Северо-Восточная Якутия). Стр. 211-217.
- Венгеров П.Д., Комов Н.П., Лихацкий Ю.П.** Мониторинг сезонных явлений и численности серого журавля в Воронежской области. Стр. 217-226
- Вилков Е.В.** Новые данные о сером журавле и красавке в Дагестане. Стр. 322-326
- Винтер С.В., Андрющенко Ю.А.** О повторных кладках красавок и серых журавлей. Стр. 30-41
- Винтер С.В., Маркин Ю.М., Мевес В.** Географическая изменчивость размеров яиц и некоторых параметров внешней морфологии серого журавля. Стр. 41-77
- Владимирцева М.В., Бысыкатаева И.П., Слепцов С.М.** Социальные взаимоотношения стерха и канадского журавля. Стр. 77-86
- Гончарова М.В., Кленова А.В., Кашенцева Т.А., Постельных К.А.** Начало ломки голоса у птенцов красавки. Стр. 86-93
- Дарман Ю.А., Андронов В.В.** Статус японского журавля в российской части бассейна р. Амур. Стр. 226-235
- Дегтярев В.Г.** Влияние охоты и браконьерства на состояние ресурсов водно-болотных птиц на Центральноякутской равнине и сопредельных территориях. Стр. 484-490
- Дегтярев В.Г., Пшенников А.Е., Оконешников В.В., Егоров Н.Н., Слепцов С.М.** Предварительная оценка состояния популяции черного журавля и структуры водно-болотных угодий на путях миграций восточной популяции стерха в бассейне среднего Алдана. Стр. 235-246
- Дубовский Д.** Охота на канадского журавля в Северной Америке: сроки и контроль. Стр. 490-511
- Естафьев А.А.** Основные факторы, влияющие на размножение серого журавля на Европейском северо-востоке России. Стр. 246-258
- Ильяшенко В.Ю.** О систематике серого журавля. Стр. 93-104
- Кашенцева Т.А., Бебих Н.В.** Влияние травм на размножение журавлей в искусственно созданных условиях. Стр. 401-407
- Ковшарь А.Ф., Ильяшенко Е.И.** Изучение и охрана журавлей Евразии за последнее десятилетие. Стр. 12 - 23
- Коркина С.А.** Современное состояние серого журавля на территории Пензенской области. Стр. 258-262
- Коробов Д.В., Глущенко Ю.Н., Кальницкая И.Н.** Миграция даурского журавля на Ханкайско-Раздольненской равнине (Приморский край). Стр. 335-344
- Крапу Г.Л.** Использование спутниковой телеметрии для управления среднеконтинентальной популяцией канадского журавля. Стр. 548-550
- Крапу, Г.Л., Бысыкатаева, И.П., Брандт Д., Гермогенов Н.Н.** Ежегодное распределение, численность и другие характеристики канадского журавля, гнездящегося в России. Стр. 326-327
- Лановенко Е.Н., Филатова Е.А., Филатов А.К., Шерна-заров Э.** О миграции журавлей в Южном Узбекистане в начале 21 века. Стр. 344-352
- Малков Е.Э.** О журавлях в верховьях р. Онон в Забайкалье. Стр. 262-268
- Маловичко Л.В.** Причины гибели журавлей в Ставропольском крае. Стр. 567-570
- Мевес В.** Рост численности серых журавлей в Германии и использование ими различных гнездовых местообитаний. Стр. 268-274
- Мельников В.Н.** Серый журавль в Ивановской области – распределение, численность, предолетные скопления. Стр. 274-277
- Митропольский М.Г.** Морфометрические особенности плечевых костей журавлей. Стр. 104 - 108
- Митропольский М.Г.** Нелегальная охота на журавлей в Узбекистане. Стр. 550-552
- Мудрик Е.А., Кашенцева Т.А., Политов Д.В.** Генетическое разнообразие и мультилокусное генотипирование стерха по микросателлитным локусам. Стр. 108 - 114

• ПУБЛИКАЦИИ • PUBLICATIONS •

- Мудрик Е.А., Кашенцева Т.А., Политов Д.В.** Определение пола журавлей с помощью сцепленных с полом ДНК-маркеров. Стр. 126 - 128
- Новальд Г.** Кормовая стратегия семей серых журавлей на гнездовых территориях: влияние доступности кормов на выбор местообитаний. Стр. 114 - 125
- Нестеренко О.Н.** Соотношение полов у птенцов в природных популяциях: проблемы и необходимость изучения. Стр. 128-130
- Нумеров А.Д., Соколов А.Ю., Марченко Н.Ф.** Серый журавль в Воронежской области: современное распространение, численность в гнездовой период, предолетные скопления. Стр. 277-289
- Постельных К.А., Кожанова Т.В., Кашенцева Т.А.** Некоторые данные о брачном поведении стерха в неволе. 407-416
- Пранге Х.** Увеличение численности популяции серого журавля в Европе и изменения на западно-европейском пролетном пути. Стр. 289-303
- Пуэйо Х.М., Анадон А., Эдо М.П., Франко П.К., Хульве Ф.Х., Маньяс Л.Х., Росадо Ф., Салас Ф., Сальгуеро Э.Л., Торрихо А.** Управление популяциями серых журавлей на зимовке в Испании (лагуна Галлоканта – Арагон и «Центральная зона» – Экстремадура). Стр. 511-526
- Пчелинцев В.Г.** Распространение и численность серого журавля в центральной и западной частях Ленинградской области. Стр. 327-329
- Редчук П.С., Серебряков В.В.** Миграции серого журавля в Украине. Стр. 352-364
- Рожков П.С., Рожкова Т.В.** Содержание журавлей в Зоопитомнике Московского зоопарка. Стр. 450
- Роздина О.И.** Болезни журавлей в Московском зоопарке. Стр. 416-423
- Розенфельд С.Б.** Управление популяцией серого журавля (*Grus grus*) на зимовках долине Хула, Израиль, и встречи закавказского подвида *G.g. archibaldi*. Стр. 526-535
- Рустамов Э.А., Ефименко Н.Н., Марочкина В.В., Аманов А.А.** Численность серого журавля и её динамика на основных миграционных путях и зимовках в Туркменистане. Стр. 364-371
- Садехи Задеган С.** Практическое применение и уроки Проекта ЮНЕП/ГЭФ по охране стерха и его местообитаний в Иране. Стр. 535-547
- Сарычев В.С.** Серый журавль в бассейне верхнего Дона. Стр. 303-312
- Сиденко М.В.** Сезонные миграции серых журавлей на североизападе Смоленской области. Стр. 371-378
- Султанов Э.Г., Керимов Т.А., Мамедов А.Ф.** Результаты исследований журавлей в Азербайджане. Стр. 312-316
- Сорокин А.Г., Лановенко Е.Н., Маркин Ю.М., Митропольский М.Г., Шилина А.П., Филатова Е.А.** Учет серого журавля на зимовке в Узбекистане в 2011 г. Стр. 378-384
- Торопова В.И., Кулагин С.В.** Миграции журавлей в Кыргызстане. Стр. 384-387
- Чернобай В.Ф.** Красавка: катастрофа в Волгоградском Нижневолжье. Стр. 570-574
- Шилина А.П., Сорокин А.Г., Маркин Ю.М., Ермаков А.М.** Реинтродукция стерха: прошлое, настоящее, будущее. Стр. 423-449
- 
- Публикации в других изданиях
- Бакка С.В.** 2012. Камо-Бакалдинские болота: последствия катастрофических пожаров 2012 г. - Мир птиц, 40-41: 14-16
- Белик В.П., Гугуева Е.В., Махмутов Р.Ш.** 2013. Редкие виды птиц Волгоградской Сарпы. – Охрана птиц в России: проблемы и перспективы. М.: 46-52
- Винтер С.В., Андрющенко Ю.А., Горошко О.А.** 2012. Географическая изменчивость размеров яиц журавля-красавки. – Орнитология, 37: 84-99
- Владимирцева М.В., Бысыкатова И.П., Зелепухина Р.Х.** 2012. Осенний пролёт стерха в окрестностях села Охотский Перевоз Юго-восточной Якутии в 2012 г. – Охрана птиц в России: проблемы и перспективы. М.: 53-59
- Дегтярев В.Г., Слепцов С.М., Пшенников А.Е.** 2013а. Территориальность восточной популяции стерха (*Grus leucogeranus*). – Экология, 2. (в печати).
- Дегтярев В.Г., Слепцов С.М., Пшенников А.Е.** 2013б, Ихтиофагия восточной популяции стерха (*Grus leucogeranus*). – Зоол. журн., 92 (3): (в печати).
- Ильяшенко В.Ю.** 2012. О распространении тибетского серого журавля *Grus grus korelovi*. – Орнитологический вестник Казахстана и Средней Азии, 1: 42-47
- Ильяшенко В.Ю., Белялов О.В.** 2011. Новый подвид серого журавля *Grus grus korelovi* ssp. n. (Aves: Gruidae) из Центрального и Восточного Тянь-Шаня. – Русский орнитологический журнал, 687: 1803-1811
- Ильяшенко Е.И.** 2013. Обзор современного состояния журавлей Северной Евразии. – Охрана птиц в России: проблемы и перспективы. М.: 214-220
- Пшенников А.Е., Дегтярев В.Г., Слепцов С.М.** 2012а. Динамика изменений некоторых элементов ландшафта тундры приморских низменностей северо-востока Рос-

- сии. – Материалы Международной научной конференции «Региональный отклик окружающей среды на глобальные изменения в Северо-Восточной и Центральной Азии». Иркутск: 170–172.
- Пшениников А.Е., Дегтярев В.Г., Слепцов С.М., Софронов Р.Р. 2126.** Применение данных ДЗЗ и методов их обработки в исследованиях восточной популяции стерха и черного журавля. – Материалы Всероссийской конференции «Биологические проблемы криолитозоны», посвященной 60-летию со дня образования Института биологических проблем криолитозоны СО РАН. Якутск: 163–164.
- Свиридова Т.В., Гринченко О.С. 2013.** Современные проблемы сохранения КОТР «Журавлинная родина» – новые реалии ХХI века. – Охрана птиц в России: проблемы и перспективы. М.: 174–178
- Смиренский С.М., Смиренская Е.М. 2013.** Как увлечь болотами тех, кто никогда не обращал на них внимание? – Охрана птиц в России: проблемы и перспективы. М.: 344–349
- Шарапова Э.Э. 2013.** Из опыта работы юннатского кружка «Журавленок» МБОУ ДОД СЮН г. Сарова на ключевой орнитологической территории. – Охрана птиц в России: проблемы и перспективы. М.: 181–184
- Akarsu, F., Ilyashenko, E., Hays Bransc, C. 2012.** Current status of cranes in Eastern Turkey. – Proceedings of the 7th European Crane Conference. Germany (in print).
- Goroshko O.A. 2010.** Red-crowned Cranes on Russian-chinese Argun River and of the Daurian steppes. – China Crane News, 14 (1): 8–20
- Goroshko O.A. 2012.** Global climate change and conservation of cranes in the Amur River Basin. – Cranes, Agriculture and Climate Change. Proceedings of a workshop organized by International Crane Foundation and Muraviovka Park for Sustainable Land Use. Bataboo, Wisconsin, USA. P. 88–99
- Goroshko O.A. 2012.** Red-crowned Cranes on the Russian-Chinese Argun River and neighboring parts of the Daurian steppes. – Chinese Birds. Vol. 3, Number 3. September 2012: 230–237
- Haase, M., Ilyashenko, V. 2012.** A glimpse on Mitochondrial Differentiation among four currently recognized subspecies of the Common Crane *Grus grus*. – Ardeola, 59 (1): 131–136
- Ilyashenko VY. 2013.** About *Grus grus* systematic problems. – Proceedings of the 7th European Crane Conference. Germany (in print).
- Ilyashenko EI, Markin YM. 2012.** Changes in the Eurasian Crane (*Grus grus*) staging areas distribution in the European part of Russia from 1982 to 2007. – Cranes, Agriculture and Climate Change. Proceedings of a workshop organized by International Crane Foundation and Muraviovka Park for Sustainable Land Use. Bataboo, Wisconsin, USA. P. 88–99
- Ilyashenko, E.I., Markin, Y.M. 2013.** Results of questionnaires of 1982 and 2007 on the Eurasian Crane staging areas in the European Part of Russia. – Proceedings of the 7th European Crane Conference. Germany (in print).
- Koga K, Momose Y.S., Ilyashenko E., Lee K., Wu Q., Harris J., Su L. 2012.** God of Wetlands I The Red-crowned Crane Бог болот I Японский журавль, Tancho Protection Group, 16 p.
- Koga K, Momose Y.S., Ilyashenko E., Lee K., Wu Q., Harris J., Su L. 2012.** God of Wetlands II The Red-crowned Crane Бог болот II Японский журавль, Tancho Protection Group, 16 p.
- Mirande C., Ilyashenko E. 2012.** Hunters and Conservationists Join Forces to Protect Cranes in Central Asia. ICF Bugle, 38 (4)

### Другие публикации

**Li, F., Wu, J., Harris, J. 2012.** Report on Waterbirds Survey at Poyang Lake in winter 2011/12. ICF, Baraboo, WI, May 2012

**Dybas, C.L.** Spirit of the Wetlands: Conservation of Cranes Leads to Protection of Asia's Most Extensive Wetlands. – Oceanography, June 2012

**Gopi Sundar K.S.** Cranes, cultivators and conservation. September 2010, #613, <http://www.india-seminar.com/2010/613.htm>

**Perveen, F., & Hafeez Ullah Khan. 2010.** Pressure from hunting on crane species in southern districts of northern Pakistan. – Chinese Birds, 1 (4): 244–250

**Chinese Birds.** Vol. 3, Number 3. September 2012. Special Issue: Focus on Cranes. 242 p. (Есть в библиотеке РГЖЕ)

Специальный выпуск, посвященный журавлям, включает, в том числе, следующие статьи:

**Jiang H., Qian F., Liu Ch., Li, X., Hou, Y., Zhang G., Dai, M., Liu D.** Impact of marsh changes on breeding cranes in Sanjiang Plain, northeastern China. P. 165–179

**Li, F., Wu, J., Harris, J., Burnham J.** Number and Distribution of cranes wintering at Poyang Lake, China, during 2011–2012, P. 180–190

**Lou, J., Wang, Y., Yang, F., Liu Z.** Effects of human disturbance on the Hooded Crane (*Grus monacha*) at stopover sites in northeastern China, P. 206–216

• ПУБЛИКАЦИИ • PUBLICATIONS •

- Li, Y., Song, Ch., Yang, Y., Li, X., Huang, J., Huang, X.** Migratory population dynamics of the migratory Red-crowned Crane (*Grus japonensis*) at Suantaiheku National Nature Reserve, northeastern China, from 1991-2012. P. 225-229
- Qian, F., Jiang, H., Yu, G., Yu, Y., Yang, J., Pang, S., Piao, R.** Survey of breeding population of the Red-crowned Crane (*Grus japonensis*) in the Songnen Plain, northeastern China. P. 217-224
- Su, L.** Status, threats and conservation needs for the continental population of the Red-crowned Crane. P. 147-164
- 
- China Crane News. 2010. Volume #14 (1) (Есть в библиотеке РГЖЕ)**
- Включает, в том числе, следующие статьи:
- Jiang, H. et al.** The summer survey of Red-crowned Crane in Sanjiang Plain. P. 28-32
- Lee, K., Seunghwa, Y.** Red-crowned Crane wintering population increase and conservation in Korea. P. 20-28
- Liu, S., Su, L.** Report on the status of the Red-crowned Crane in Hulunbeier. P. 32-35
- Li, Y. et al.** Spring survey of Red-crowned Crane in Shuangtaiheku NNR., Liaoning. P. 39-42
- Qian, F.** Survey on the population of Red-crownd Crane in Songen Plain. P. 35-39
- Su, L., Wang, Q.** Mainland population of red-crowned Crane faces growing threat. P. 5-8
- Wang, W. et al.** Survey of the wintering cranes in Yellow River Delta, Shandong. P. 42-44.
- Wang, H.** The wild population of the Red-crowned Crane. P. 44-46
- Jinag, H.** 51 nests of the Red-crowned Crane recorded in Zhalong Nature Reserve in 2010. P. 46-48
- Cheng W. et al.** The breeding cranes survey at Tumuji Nature Reserve, Inner Mongolia. P. 48-49
- Jiang, H.** Maximum daily count of Siberian Crane reaches 3128 at Momoge Nature Reserve during the spring migration, 2010. P. 54-55
- Jiao, Sh. et al.** Report from the Hooded Crane project, breeding season 2010. P. 55-57
- 
- China Crane News. 2011. Volume #15(1) (Есть в библиотеке РГЖЕ)**
- Включает, в том числе, следующие статьи:
- Li, Y.** Wintering red-crowned Crane were recorded in Suantaiheku National Nature Reserve. P. 7-8
- Su, L.** Behavior observation on Red-crowned during early breeding period at Hui River Wetland. P. 17-19.
- Tian, X.** A brief report on the current situation of captive breeding of the Red-crowned, Hooded and other cranes. P. 10-13.
- Wu, Q. et al.** Migrationa behavior and diet of the Hooded Crane in Zhalong Nature Reserve. P. 13-17
- Wu, Q.** Diet and nutrition composition of the Red-crowned Crane during the courtship in Zhalong Nature Reserve. P. 19-21
- Zou, Ch.** Migration of Siberian Cranes in Momoge Nature Reserve, Inner Mongolia 2011. P. 5-6
- 
- Cranes, Agriculture and Climate Change.** Proceedings of a workshop organized by International Crane Foundation and Muraviovka Park for Sustainable Land Use. Bataboo, Wisconsin, USA. (Есть в библиотеке РГЖЕ)
- Li F., Liu G., Wu J., Zeng, N., Harris, J., Jin, J. (eds.)** 2012. Ecological study of Wetlands and Waterbirds at Poyang Lake. Beijing, 271 pp.
- Didrickson, B.** 2010. The Quality of Cranes. Facts, Folklore & Fanciful Tales. 152 pp. (Есть в библиотеке РГЖЕ)
- Nowald, G., Weber, A., Weinhardt, E. (eds.)** 2012. Journal der Arbeitsgemeinschaft Kranichschutz Deutschland - Das Kranichjahr 2011/12. AG Kranichschutz Deutschland. Kranich-Informationszentrum. Gross Mohrdorf. (Есть в библиотеке РГЖЕ)

## Поздравления

### *Рабочая группа по журавлям Евразии поздравляет*

**Петра Ивановича Горлова** с успешной защитой кандидатской диссертации по теме: «Серый журавль (*Grus grus*) в Украине: миграции, распространение, гнездовая биология, сезонные скопления» в 2012 г. в Институте зоологии им. И.И. Шмальгаузена Национальной Академии наук Украины, Киев, Украина

**Марию Всеволодовну Владимирцеву** с успешной защитой кандидатской диссертации по теме: «Экология стерха *Grus leucogeranus* (Pallas, 1773) и канадского журавля *Grus canadensis canadensis* (Linnaeus, 1758) в репродуктивный период жизни на северо-востоке Сибири» в 2011 г. в Институте биологических проблем криолитозоны СО РАН, Якутск, Россия

**Ингу Прокопьевну Бысыкатору** с успешной защитой кандидатской диссертации по теме: «Современное состояние якутских популяций стерха *Grus leucogeranus* Pallas, 1773 и малого канадского журавля *Grus canadensis canadensis* (Linnaeus, 1758)» 24 декабря 2012 г. в Бурятском государственном университете, г. Улан-Удэ, Россия

**Екатерину Александровну Худякову** с успешной защитой выпускной квалификационной работы по дополнительной профессиональной образовательной программе «Преподаватель» по теме: «Разработка и апробация методического материала для проведения школьных внеклассных мероприятий, посвященных празднику «День журавля» в 2013 г. в г. Иваново, Россия

### *Рабочая группа по журавлям Евразии поздравляет*

#### **с 70-летием**

Германа Михайловича Русанова

#### **с 60-летием**

Сергея Николаевича Ерохова  
Валентина Юрьевича Ильяшенко  
Мамикона Григорьевича Касабяна  
Валентина Манцаевича Музяева  
Валерия Николаевича Пименова  
Эльдара Анверовича Рустамова  
Вячеслава Владимировича Фролова

#### **с 50-летием**

Юрия Алексеевича Андрющенко  
Сергея Анатольевича Букреева  
Виталия Владимировича Ветрова  
Евгения Викторовича Вилкова  
Юрия Николаевича Герасимова  
Геннадия Федоровича Гришуткина  
Надежду Юрьевну Киселеву  
Ивана Николаевича Коротаева  
Ольгу Игоревну Роздину  
Владимира Владимировича Романова  
Сергея Михайловича Слепцова  
Ольгу Геннадьевну Стрельникову  
Сергея Григорьевича Сурмача  
Игоря Владимировича Фефелова

## Благодарности

*Рабочая группа по журавлям Евразии  
благодарит за помощь и поддержку дея-  
тельности:*

Московский зоопарк, Россия

Евро-Азиатскую Региональную Ассоциацию  
Зоопарков и Аквариумов (EARAZA)

Международный фонд охраны журавлей, США

Секретариат Конвенции по охране мигрирующих  
видов диких животных (Боннской конвенции)

Авиакомпанию «Люфтганза», Германия

Фонд по взаимопониманию, США

Немецкую природоохранную организацию NABU,  
Германия

Союз охраны птиц России

## Acknowledgements

*Crane Working Group of Eurasia thanks very  
much for support in activity:*

Moscow Zoo, Russia

Euro-Asian Regional Association of Zoos and  
Aquariums (EARAZA)

International Crane Foundation, USA

Secretariat of the Convention on Migratory  
Species of Wild Animals (CMS)

Lufthansa Airlines, Germany

Trust for Mutual Understanding, USA

NABU, Germany

Russian Bird Conservation Union