

Правительство Москвы  
Moscow Government

Рабочая группа по журавлям Евразии  
Crane Working Group of Eurasia

Евразийская Региональная Ассоциация Зоопарков и Аквариумов  
Euro-Asian Regional Association of Zoo & Aquria

Московский зоологический парк  
Moscow Zoo

## **ЖУРАВЛИ ЕВРАЗИИ**

(БИОЛОГИЯ, ОХРАНА, РАЗВЕДЕНИЕ)

**Выпуск 2**

(ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ)

**СБОРНИК ТРУДОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«ЖУРАВЛИ НА РУБЕЖЕ ТЫСЯЧЕЛЕТИЙ»  
УКАРАИНА, АСКАНИЯ-НОВА, 7-11 ОКТЯБРЯ, 2003**



## **CRANES OF EURASIA**

(BIOLOGY, PROTECTION, BREEDING IN CAPTIVITY)

**ISSUE 2**

(ADDITIONAL ISSUE)

**PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE  
«CRANES ON THE EDGE OF THE MILLENNIUMS»  
UKRAINE, ASKANIA-NOVA, 7-11 OCTOBER 2003**

**Москва  
Moscow  
2005**

**Журавли Евразии (биология, охрана, разведение). 2006. М.,  
Московский зоопарк, вып. 2 (дополнит. издание). 340 с.**

Сборник трудов Международной конференции «Журавли на рубеже тысячелетий» включает материалы, посвященные состоянию популяции журавлей, их современному распределению, численности, биологии, морфологии, охране, разведению в неволе и реинтродукции.

Редакторы: С. Вингер, Е. Ильяшенко  
Перевод: И. Федосеева, Е. Пономарева  
Макет обложки: С. Погонин  
Компьютерный оригинал-макет: Е. Ильяшенко

Адрес РГЖ Евразии: 123242, Москва, ул. Б. Грузинская, 1.  
Тел/факс: (495) 205-90-01, e-mail: eilyashenko@savingcranes.org

Издано при поддержке Московского зоопарка и Евроазиатской Региональной Ассоциации Зоопарков и Аквариумов

---

**Cranes of Eurasia (biology, protection, breeding in captivity).  
2006. Moscow, Moscow Zoo, vol. 2 (additional issue). 340 p.**

Proceedings of the International Conference «Cranes on the Edge of the Millenniums» is included mainly scientific reports of this conference. Information about current situation with cranes population, their distribution, number, biology, morphology, protection, captive breeding and reintroduction are presented.

Editors: S. Winter, E. Ilyashenko  
Translators: I. Fedoseeva, E. Ponomareva  
Cover design: S. Pogonin  
Computer design: E. Ilyashenko

CWGE address: B. Gruzinskaya str., 1, Moscow, 123242, Russia  
Tel: (495) 205-90-01, e-mail: eilyashenko@savingcranes.org

The production of this publication has been supported by Moscow Zdz the Euro-Asia Association of Zoos and Aquariums

Формат 70 x 108/16. Объем 21,25 п.л. Тираж 150 экз. Заказ № 246.  
Типография Россельхозакадемии 115598, Москва, ул. Ягодная, 12

# НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ КОЛЬЦЕВАНИЯ СТЕРХА В ЯКУТИИ

Н. И. Гермогенов<sup>1</sup>, А. Г. Дегтярев<sup>2</sup>, Ю. В. Лабутин<sup>1</sup>, И. П. Бысыкатова<sup>1</sup>  
 Джордж Арчибальд<sup>3</sup>, Джим Харрис<sup>3</sup>, Минакши Нагендран<sup>4</sup>, Хироэши Хигучи<sup>5</sup>,  
 Ютаки Канаи<sup>5</sup>, Мицуюки Йета<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН (ИБПК СО РАН)

Якутск, Республика Саха (Якутия), Россия

<sup>2</sup>Департамент биологических ресурсов

Министерства охраны природы Республики Саха (Якутия)

<sup>3</sup>Международный фонд охраны журавлей (МФОЖ), Барабу, США

<sup>4</sup>Служба рыбы и дичи, США

<sup>5</sup>Научный центр Общества диких птиц Японии

Демографию восточной популяции стерха изучали в ИБПК СО РАН и МОП РС (Я) при поддержке ICF и RC WBSJ и участии их представителей (Дэвид Эллис и Дуайт Смит из ICF – 1992 г., Ю. Канаи из RC WBSJ – 1995 – 1996 гг. и М. Нангендран из ICF – 1996 г.) в 1990 – 2003 гг. (J.I. Harris, O. Goroshko, Yu. Labutin et al., 1995; Гермогенов, Соломонов, 1997; Гермогенов, Дегтярев, Соломонов и др. 1999; Yutaka Kanai, Mitsuyuki Veta, Nikolai Germogenov et al., 2002; Гермогенов, Пшеничников, Канаи и др., 2002).

Мечение стандартными алюминиевыми кольцами отечественного производства и цветными пластиковыми кольцами (США, Япония), а также спутниковыми передатчиками (Platform transmitter terminal (РТТ) проводили в основной области воспроизводства стерха в Хромондингирской тундре (70–71°30' с.ш. – 143–149° в.д.) (рис. 1, табл. 1); натурные наблюдения – там же и на зимовках в заповеднике «Озеро Поянг» в бассейне р. Янцзы на юго-востоке Китая (29° с.ш. – 116° в.д.).

Таблица 1. Мечение стерха в Якутии  
 Table 1. Marking of the Siberian Crane in Yakutiya

Год Year	Квадраты*/ Squares						
	30	31	41	42	50	53	54
1990	juv 6, 7, 8	juv 4		juv 1**, 2, 3, 5		juv 9	
1991	juv 12	juv 5	juv 6, 10	juv 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11			
1992	juv 4		juv 2, 3, 7, 8, 9	juv 1, 6			juv 5
1993	juv 4	juv 7	ad 2	juv 1, 2, 3, 6, Ad 1		juv 5	
1994				juv 1, 2, 3, 4			
1995		juv 1, 2	ad 3, 4	ad 1, 2			
1996				ad 2, 4**, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	ad 1	ad 3	
Итого	6 juv	5 juv	7 juv, 3 ad	22 juv, 13 ad	1 ad	2 juv, 1 ad	1 juv

\* Квадрат соответствует контурной карте М 1 : 100000 (36 x 36,5 км).

\* Square according to the map М 1 : 100000 (36 x 36,5 km)

\*\* Одна и та же птица / same bird

juv 1 или ad 2 - На птенце или взрослой птице закреплен РТТ /

РТТ was put on juv 1 or ad 2 bird

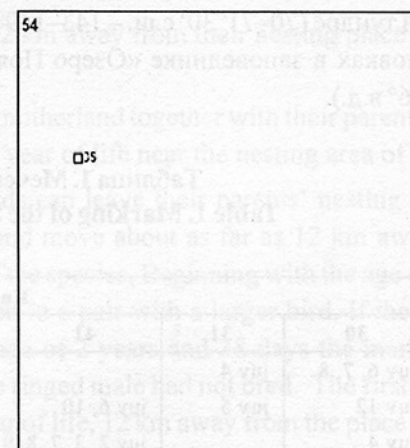
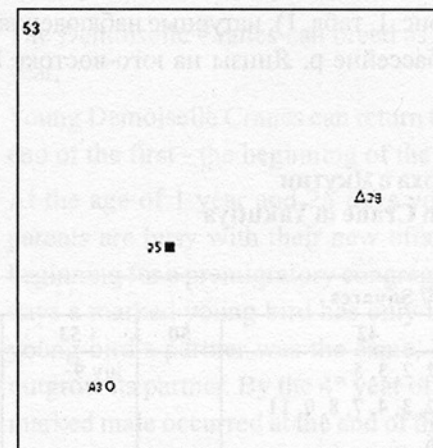
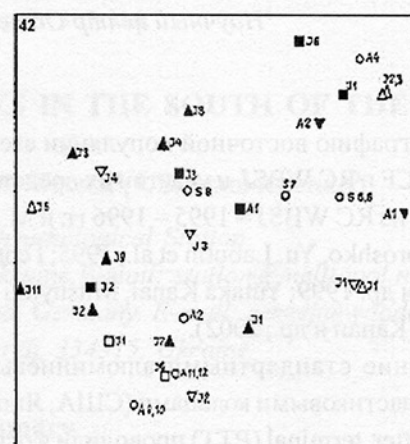
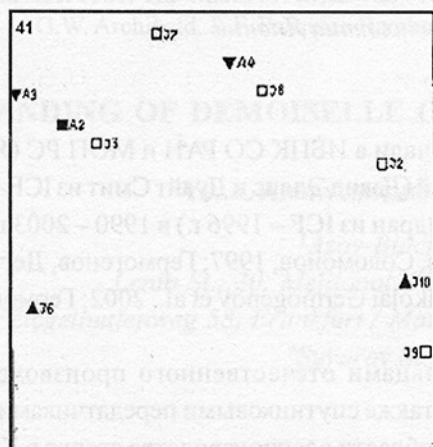
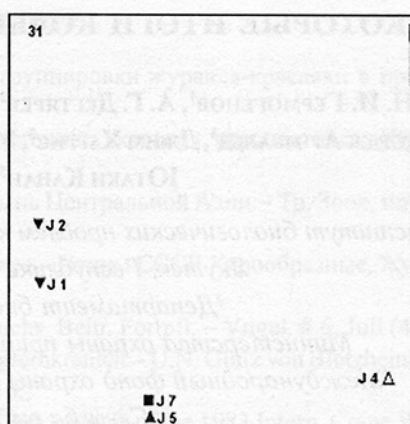
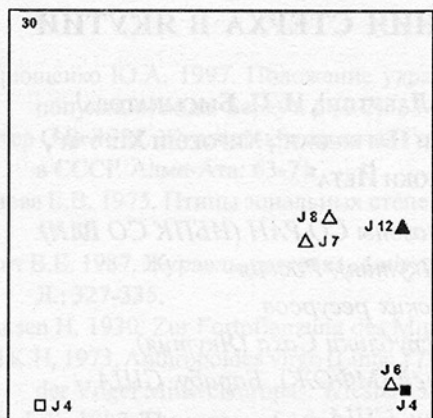


Рис. 1. Места мечения и повторных встреч стерхов на контрольных участках Хромо-индигирской тундры

Места отлова: 1990 г. -  $\triangle$ , 1991 г. -  $\blacktriangle$ , 1992 г. -  $\square$ , 1993 г. -  $\blacksquare$ , 1994 г. -  $\square$ , 1995 г. -  $\blacktriangledown$ , 1996 г. -  $\circ$ .

Fig. 1. Sites of Siberian Crane marking and records in the control squares of Khromo-indigirskaya tundra.

Sites of capture: 1990 г. -  $\triangle$ , 1991 г. -  $\blacktriangle$ , 1992 г. -  $\square$ , 1993 г. -  $\blacksquare$ , 1994 г. -  $\square$ , 1995 г. -  $\blacktriangledown$ , 1996 г. -  $\circ$ .



Поиск и отлов птиц (в первые годы молодых, в последующие и взрослых стерхов) вели на вертолете МИ-8. Кольца надевали на нижнюю часть бедра, выше коленного сустава, в комбинации, зависящей от наличия колец и их модификаций (табл. 2). В первые четыре года использовали широкие пластиковые кольца определенного цвета с номерами. В последние два года составляли цветовые комбинации из узких пластиковых колец без номеров. К 1996 г. на некоторых птиц были надеты до 4-х таких цветных колец.

РТТ американского и японского производства весом около 65 г. крепили на спину журавлей с помощью упряжи из шелковой ленты, предусматривающей потерю передатчика. Таким способом было помечено два птенца в 1992 г. и 15 взрослых птиц, включая неполовозрелых (1992 г. – 2, 1993 г. – 2, 1995 г. – 3, 1996 г. – 10 ос.).

Всего отловлена 61 птица: 18 интенсивно линяющих взрослых и 43 еще не летных птенцов. Один из журавлей был отловлен дважды: нелетным птенцом и спустя 6 лет – линяющим и находящимся в паре с другой птицей, в 18 км от места первого отлова.

Первые сведения об окольцованных стерхах получены в январе 1994 г. от участников американско-российско-китайской экспедиции в заповедник «Озеро Поянг» (J. Harris, O. Goroshko, Yu. Labutin et al., 1995). Из 39 окольцованных в Якутии птиц обнаружены 11, в том числе 2 взрослых стерха (А1-93 и А2-93), которым в августе 1993 г. прикреплены РТТ, сброшенные ими к моменту обнаружения. Таким образом, впервые получены доказательства зимовки стерхов восточной популяции в этом районе юго-восточного Китая.

К сожалению, при идентификации колец, как металлических, так и более крупных пластиковых, имели место определенные трудности, вызванные рефракцией света, возникающей на достаточно большом удалении птиц от наблюдателей. Не удалось расшифровать не только номера, но, в ряде случаев и цвет колец. Трудно выявлялись красные кольца, сливающиеся с цветом ног журавлей. По мере нарастания комбинаций проблема идентификации колец еще более усложнилась – нередко просматривались не все кольца, допускались и другие ошибки. Выяснилось, что птицы могут избавляться от алюминиевых колец. Они отсутствовали на вторично отловленной в Якутии птице, окольцованной птенцом, а также на одном из журавлей на оз. Поянг в 1994 г. При описании погибшего 4 ноября 1996 г. в Китае стерха А12-96 также отмечены лишь пластиковые цветные кольца и прикрепленный передатчик (Hu Yjng-Xing, 1998).

Таблица 2. Используемые кольца и их модификации  
Table 2. Used rings and their modifications

Год Year	Кол-во окольцо- ванных птиц Number of banded birds	АНК* ANK*	Кольца/ Rings							
			пластиковые цветные**/plastic color rings**							
			широкие с номером wide rings with number					узкие без номера narrow rings without number		
			Ж	Б	К	С	Б	З	Ж	С
1990	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-
1991	12	12	-	12	-	-	-	-	-	-
1992	9	9	-	-	9	-	-	-	-	-
1993	7	-	-	-	-	7	-	-	-	-
1994	4	-	3	-	1	4	-	-	-	-
1995	6	6	-	-	2	4	4	2	1	2
1996	12***	7	-	-	4	-	6	3	3	4

\* - Алюминиевое номерное кольцо / aluminium ring with number

\*\* - Цвет колец: Ж – желтый, Б – белый, К – красный, С – синий, З – зеленый

Color of rings: Ж - yellow, Б - white, К - red, С - blue, З - green

\*\*\* - Включая птицу, окольцованную птенцом в 1990 г. и повторно отловленную в 1996 г.

Including the crane banded in 1990 and repeat captured in 1996

Позднее окольцованных птиц наблюдали, как в местах их кольцевания в гнездовой области, так и на зимовках (табл.3).

Таблица 3. Встречи окольцованных в Якутии стерхов в Китае  
Table 3. Records of banded in Yakutia Siberian Cranes in China

Код птицы* Code of birds*	Дата кольцевания Date of banding	Место кольцевания (квадрат) Place of banding (# of square)	Встречи на зимовке в Китае/ Records in wintering in China	
			Сведения/ Notes	Источник информации Source of information
J3-90	14-25.08	42	Отмечен на оз. Поянг в период с 5 по 20.09.1996 Poyang Lake from 5 to 29 Sept. 1996	Mutsuyuki Ueta
J4-91	10-11.08	42	««	««
J5-91	««	31	««	««
J11-91	««	42	««	««
J12-91	««	30	««	««
J7-93	15.08	31	««	««
««	««	««	Отмечен британскими орнитологами на оз. Поянг в период со 2 по 6.09.1997 It was recorded by British birdwatchers in Poyang Lake from 2 to 6 Sept. 1997	George Archibald
J1-94	16.08	42	Дважды отмечен на оз. Поянг в период с 5 по 20.11.1996 It was recorded twice in Poyang Lake from 5 to 20 Nov. 1996	Mutsuyuki Ueta
««	««	««	Отмечен Mark Beaman и D.E. Sergeant на оз. Поянг 2.12.1997 It was recorded by Mark Beaman and D.E. Sergeant in Poyang Lake on 2 Dec. 1997	James T. Harris
««	««	««	Отмечен британскими орнитологами на оз. Поянг в период с 2 по 6.12.1997 It was recorded by British birdwatchers in Poyang Lake from 2 to 6 Sept. 1997	George Archibald
J2-94	16.08	42	Отмечен на оз. Поянг в период с 5 по 20.11.1996 It was recorded by British birdwatchers in Poyang Lake from 5 to 20 Nov. 1996	Mutsuyuki Ueta
««	««	««	Отмечен Mark Beaman и D.E. Sergeant на оз. Поянг 2.12.1997 (или J 3-94) It was recorded by Mark Beaman and D.E. Sergeant in Poyang Lake on 2 Dec. 1997 (or J3-94)	James T. Harris
J3-94	16.08	42	Отмечен Mark Beaman и D.E. Sergeant на оз. Поянг 2.12.1997 (или J 2-94) It was recorded by Mark Beaman and D.E. Sergeant in Poyang Lake on 2 Dec. 1997 (or J2-94)	James T. Harris
J4-94	16.06	42	Отмечен на оз. Поянг в период с 5 по 20.11.1996 It was recorded in Poyang Lake from 5 to 20 Nov. 1996	Mutsuyuki Ueta
A4-95	6.08	41	Отмечен на оз. Поянг в период с 5 по 20.11.1996 It was recorded in Poyang Lake from 5 to 20 Nov. 1996	Mutsuyuki Ueta
««	««	««	Отмечен Mark Beaman и D.E. Sergeant на оз. Поянг 2.12.1997 It was recorded by Mark Beaman and D.E. Sergeant in Poyang Lake on 2 Dec. 1997	James T. Harris



Код птицы* Code of birds	Дата кольцевания Date of banding	Место кольцевания (квадрат) Place of banding (square)	Встречи на зимовке в Китае/ Records in wintering in China	
			Сведения/ Notes	Источник информации Source of information
J1-95	10.08	31	Отмечен на озере Si Xia в северо-восточной части заповедника оз. Поянг 6.12.1998 It was recorded in Si Xia Lake in the north-east part of Poyang Lake on 6 Dec. 1998	Zhao Jin-Sheng, 1999
--	--	--	Отмечен на оз. Поянг зимой 1998 г. It was recorded in Poyang Lake in winter 1998	Jeb Barzen из ICF
J2-95	10.08	31	Отмечен Mark Beaman и D.E. Sergeant на оз. Поянг 2.12.1997 It was recorded by Mark Beaman and D.E. Sergeant in Poyang Lake on 2 Dec. 1997	James. T. Harris
--	--	--	Отмечен (или A 9-96) на озере Si Xia в северо-восточной части заповедника оз. Поянг 6.12.1998 It was recorded in Si Xia Lake in the north-east part of Poyang Lake on 6 Dec. 1998	Zhao Jin-Sheng, 1999
A1-96	19.07	50	Отмечен Mark Beaman и D.E. Sergeant на оз. Поянг 2.12.1997. It was recorded by Mark Beaman and D.E. Sergeant in Poyang Lake on 2 Dec. 1997	James. T. Harris
S5-96 и S6-96 (пара)	23.07	42	Отмечены Mr. Ji Weitao с птенцом на оз. Поянг 16.11.2003 It was recorded by Mr. J. Weitao in Poyang Lake on 16 Nov. 2003	Simba Chan
A9-96	29.07	42	Отмечен британскими орнитологами на оз. Поянг в период со 2 по 6.12.1997 It was recorded by British birdwatchers in Poyang Lake from 2 to 6 Dec. 1997	George Archibald
--	--	--	Отмечен на озере Si Xia в северо-восточной части заповедника оз. Поянг 6.12.1998 (или J2-95) It was recorded in Si Xia Lake in the north-east part of Poyang Lake on 6 Dec. 1998 (or J2-95)	Zhao Jin-Sheng, 1999
--	--	--	Отмечен на оз. Поянг зимой 1998 г. It was recorded in Poyang Lake in winter 1998	Jeb Barzen из ICF
A ? 11-96 (партнер A ? 12-96)	23.07	42	Отмечен британскими орнитологами на оз. Поянг в период со 2 по 6.12.1997 It was recorded by British birdwatchers in Poyang Lake from 2 to 6 Dec. 1997	George Archibald
A ? 12-96 (партнер A ? 11-96)	23.07	42	Погиб у озера Jiang-Han близ деревни Gantang в провинции Huangpi 4.11.1996. На нем был неработающий спутниковый передатчик и цветные кольца Died crane was found near Jiang-Han Lake near village of Gantang, Huangpi Province on 4 Nov. 1996. It had nonworking PTT and color rings.	Hu Yjng-Xing, 1998

Примечание к таблице 3 - \*Код птицы состоит из сокращенного обозначения возраста, в котором она окольцована (A: ad – половозрелая птица, S: subad – птица в возрасте до 6 лет, J: juv – птенец–слеток), цифры: первые две – порядковый номер отлова среди птенцов или взрослых (ad + sad) птиц в данном году, последние две – год отлова.

Note to table 3 - \*Code of birds includes 1) age of its banding (ad – adult; sad – subadult in the age until 6 years old, juv – young bird) 2) numbers (first two characters – bird's number in order of banding of juvenile or adults (ad + sad); second two – two last characters of year of capture).



Журавль А 2-96 в паре с не окольцованной птицей отмечен на гнездовании вблизи полевой базы «Оз. Юкагирское» в резервате «Кыталык» и в последующие годы (1997–2002 гг.). Другой журавль - J 1-90, находящийся также в паре с не окольцованной птицей, отловлен повторно через шесть лет после мечения. Окольцованная в 1996 г. пара S 5-96 + S 6-96 на следующий год обнаружена гнездящейся на месте их отлова. Вероятно, еще одна окольцованная в 1995 г. птица (А 1-95), отмечена в конце июля следующего года с вертолета в паре на прежнем гнездовом участке, где она была ранее отловлена. В 2000 г. при посещении гнездового участка, занимаемого ранее погибшим в Китае самцом А > 12-96 + А + 11-96, была обнаружена пара стерхов, в середине июля водившая птенца. Вероятно, самка прилетела на свою территорию вместе с новым партнером.

Последнее кольцевание стерхов в Якутии было проведено в 1996 г.

На месте зимовки стерхов в Китае в заповеднике «Озеро Поянг» и на прилежащих озерах за период с 1994 по 2003 гг. отмечена, в общей сложности, 21 птица (с идентификацией) из 60 (иногда неоднократно в сезон и по годам), из них 12, окольцованных птенцами (27.9 %) и 9 – взрослыми (52.9 %).

В осенне-зимний период 1996–2003 гг. на этом месте зимовки зарубежные коллеги наблюдали 19 из 60 окольцованных в Якутии птиц (некоторых неоднократно). В их числе 12 из 43-х, окольцованных птенцами (одного из 9, окольцованных в 1990, четырех из 12 – в 1991, одного из семи – в 1993, всех четырех – в 1994 г. и обоих птенцов, окольцованных в 1995 гг.) и семь из 17, окольцованных взрослыми (одного из четырех, окольцованных в 1995 и шесть из 11 (включая sad) – в 1996 гг.). Из поля наблюдения выпали птицы, окольцованные птенцами в 1992 г. (n = 9), возможно встреченные, но не идентифицированные в 1994 г.

Несомненно, регистрация птиц на зимовках, особенно, молодых, в реальности выше. При подсчете не учтены молодые, встреченные, но не идентифицированные зимой 1994 г. (n = 9), а также повторно отловленный стерх (J 1-90/А 4-96) и птицы, меченные РТТ (кроме двух взрослых стерхов в 1993 г.), которых в Китае не наблюдали.

Так, один из двух птенцов, меченный РТТ (J 1-92 и J 5-92), в 1992 г. долетел до Китая – передатчик перестал подавать сигналы на широте Пекина. Другой птенец, вероятно, сбросил передатчик или погиб. Сигналы этого передатчика поступали до середины зимы 1992/93 с места к востоку от г. Якутска (вероятно, он был подобран человеком и находился в теплом помещении). В 1995 г. обе взрослые птицы, меченные РТТ (А 2-95 и А 3-95), долетели до Китая, но передатчики были ими сброшены или перестали работать до полета к оз. Поянг.

В 1996 г. до мест зимовок долетели или находились на полете к ним, но визуально не были там зарегистрированы, еще шесть, имеющих передатчики, взрослых птиц (включая уже упоминавшуюся, А 2-96): А 3-96, А 4-96 (он же J 1-90), А 7-96, А 8-96 и А 10-96. Их РТТ не подавали сигналы с 12.10. 1996 г. по 5.01. 1997 г. В 1996 г. РТТ раньше срока перестали работать у 2 из 10 меченых птиц, также долетевших до Китая и там наблюдаемых: 22 августа у S 6-96 (на следующий год, вероятно, эта птица, загнездилась в районе места кольцевания в паре с S 5-96) и 1 августа у взрослого самца 12-96, обнаруженного погибшим (возможно, убитым) с неработающим передатчиком на спине в провинции Хуангпи (Huangpi) 4 ноября (Hu Yjng-Xing, 1998).

Следовательно, из идентифицированных птиц на зимовках или на полете к ним по данным сигналов РТТ и визуальных наблюдений находилось в общей сложности 13 журавлей, помеченных птенцами, и 13 – взрослыми (12 ad и 1 sad).

С учетом устойчивости территориальных связей взрослых птиц с гнездовым участком (Гермогенов, Пшенников, Канаи и др., 2002) и нелетных птенцов с местами предыдущих отловов, можно определить предположительный возраст наблюдаемых на гнездовье особей или пар журавлей к 2000 г.: А + 11-96 - + 10 лет, пара гнездящаяся на восточном берегу оз. Джюкарское - + 15 лет (квадрат 42), А 4-95 - + 14 лет (квадрат 41). По сходству мест отлова птенцов стерха можно



предположить родственные отношения между – J 6-90 и J 4-93 (квадрат 30), J 5-91 и J 7-93 (квадрат 31), J 2-91 и J 2-93, J 1-90 и J 1-94 (квадрат 42).

Опыт кольцевания и спутникового мониторинга стерхов, включая осеннюю миграцию, выявил проблемы технического и организационно-методического характера. Кольцевание птиц проводили исходя из наличия колец (при нехватке алюминиевых), их комбинации составляли в произвольном порядке, без учета принятых стандартов. Оказалось, что стерхи, окольцованные как птенцами, так и взрослыми, могут терять алюминиевые кольца. Требуется определенная доработка РТТ и способов их крепления, так как прекращение их работы не всегда связано с их потерей, несомненно, имеющей место.

Весь период исследований отсутствовала оперативная информационная связь с заповедником «Озеро Поянг», где зимует преобладающая часть восточной популяции стерха. Было бы целесообразно наладить здесь регулярный сбор сведений об ежегодном приросте популяции, который по нашим данным колеблется от 6 до 60 %.

Не удалось использовать информацию о предмиграционных перемещениях взрослых стерхов, меченных РТТ, необходимую для решения вопросов, связанных с особенностями их пребывания на гнездовых участках (местах отлова), в зависимости от наличия или отсутствия птенцов, а также в период линьки.

При планировании исследований целесообразно использовать, в качестве баз наблюдения за окольцованными птицами и для сбора материала по половой и возрастной структуре популяции, особо охраняемые природные территории на пролетном пути стерха. В России это ресурсные резерваты «Куолума», «Чапанда» и «Чабда» в Якутии, в Китае – заповедники Залонг (Zhalong NR), Момоге (Momohe NR) и Ксянхай (Xianghai NR).

Для объединения усилий изучения и сохранения стерха следует проводить взаимобмен информацией и специалистами научных и природоохранных учреждений с организацией и проведением их совместных работ на особо охраняемых территориях в северных провинциях Китая (март и октябрь) и в центральных (Амгинский и Усть-Майский) (май – сентябрь) и северо-восточных (Аллаиховский) (июнь - июль) районах Якутии.

Авторы благодарны член-корр. РАН, проф. Н.Г. Соломонову, координировавшему работы в Якутии, а также Дэвиду Эллису и Дуайту Смиту из МФОЖ, сотрудникам Института биологических проблем криолитозоны СО АН России С.М. Слепцову, С.П. Троеву, Н.Н. Егорову, М.В. Владимирцевой, А.Е. Пшенникову, и Аллаиховского Комитета охраны природы – И.Г. Данилову, С.И. Яныгину, Г.А. Стрюкову, Т.Г. Стрюковой, Н.И. Рожину за помощь и участие в исследованиях. Мы признательны также пилотам вертолетов МИ-8 Чокурдахского авиапредприятия, участвовавшим в отлове птиц в 1990–1996 гг., без мастерства и умения которых эти исследования были бы невыполнимы.

## Литература

- Гермогенов Н.И., Соломонов Н.Г. 1997. Международное сотрудничество по изучению и охране сибирского журавля в Якутии: опыт организации, итоги и перспективы. - Наука и образование, июнь, 2 (6): 96–99.
- Гермогенов Н.И., Дегтярев А.Г., Соломонов Н.Г., Лабутин Ю.В. 1999. Опыт использования метода спутниковой телеметрии в изучении редких видов птиц Якутии. - Тез. докл. Международн. конфер. по ГИС. Якутск., 3: 126–131.
- Гермогенов Н.И., Пшенников А.Е., Канаи Ю., Егоров Н.Н., Слепцов С. М. 2002. К экологии стерха в Якутии. - Журавли Евразии (распределение, численность, биология). М.: 115–129.
- Harris, J.T., O. Goroshko, Yu. Labutin, A. Degtuarev, N. Germogenov, Z. Jingsheng, Z. Nanjing, H. Higuchi. 1995. Results of Chinese-Russian-American investigation of cranes wintering at Poyang Lake Nature Reserve, China. - Cranes and Storks of the Amur River. The Proceedings of the International Workshop: 57–72.

- Kanai, Yutaka, Mutsuyuki Ueta, Nikolai Germogenov, Meenakshi Nagendran, Nagahisa Mita, Hiroyoshi Higuchi. 2002. Migration routes and important resting areas of Siberian Cranes (*Grus leucogeranus*) between northeastern Siberia and China as revealed by satellite tracking. *Biological Conservation*. 106: 339–346.
- Hu Hong-Xing. 1998. One Siberian Crane mounted with a satellite tracing radio transmitter was killed. - *China Crane News*, 2(2): 12-13.
- Zhao Jin-Sheng 1999. Banded Siberian Cranes were rediscovered in Poyang Lake. - *China Crane News*, 3(1): 8.

## SOME RESULTS OF THE RING MARKING OF THE SIBERIAN CRANE IN YAKUTIA

N.I. GERMOGENOV, A.G. DECTYAREV, Y.V. LABUTIN, I.P. BYSYKATOVA, G. ARCHBALD, J. HARRIS, M.  
NANGENDRAN, H. KHIGUCHI, Y. KANAI, M. YETA

<sup>1</sup>*Institute of the Biological Problems of Cryolitozone  
Yakutsk, Republic of Sakha (Yakutiya), Russia*

<sup>2</sup>*Ministry of Nature Protection of the Republic of Sakha (Yakutiya), Russia*

<sup>3</sup>*International Crane Foundation, USA*

<sup>4</sup>*Fish and Wildlife Service, USA*

<sup>5</sup>*Scientific Center of the Japan Bird Society*

### Summary

The marking with standard aluminum rings made in Russia and with colored rings from USA and Japan, as well as will Platform Transmitter Terminals (PTTs) was conducted in the essential region of Siberian Crane reintroduction in the Chromo-Indigirskaya Tundra (Fig. 1, Table 1); the watching was conducted in the same place and also in the wintering places in the Poyang Lake National Nature Reserve in the basin of the Yantszy River in the south-east of China.

The locating and the catching of the birds (young birds in the first years and adult birds in the following years) was conducted on a helicopter MI-8. In total, 60 birds had been caught: 18 of adult birds with intensity moulting plus 43 chicks which had not yet learned to fly. One of the cranes was caught twice: first, as a non-flying chick and 6 years later – in moult and being engaged in a pair with another bird, 18 km away from the place of the first catching. The first data on the marked Siberian Cranes was received in January of 1994 from the participants of the American-Russian-Chinese Expedition to the Poyang Lake Reserve. Out of the 39 birds marked in Yakutia, 11 were later located.

Altogether, in the wintering place of Siberian Cranes in China in the Poyang Lake Reserve and the nearby lakes for the period of 1994 – 2003, 21 birds have been recorded (with identification) out of 60 (sometimes more than once a season and year after year), out of them – 12 which have been marked as chicks (27.9%) and 9 – as adults (52.9%).

The experience of marking and satellite monitoring of Siberian Cranes, including the Autumnal migration, indicated some problems of the technical and the organizational-methodical character. The marking of the birds was conducted based on availability of rings (with being short on aluminum rings), the ring combinations were made up without any rhyme or reason, without any consideration for world-wide accepted standards.



During the whole period of research, no operative informational contact had been established with the Poyang Lake Reserve, where most birds of the Eastern population of Siberian Cranes spend their winters.

For the joining of forces in research and preservation of Siberian Cranes a regular exchange of information and data as well as specialists of the scientific and nature-preserving agencies should be conducted, organizing and conducting their joint efforts on the especially guarded territories in the Northern provinces of China and the Central and North-Eastern regions of Yakutia.

**Key words:** Siberian Crane, banding, records, Yakutia, China.