

*ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ*  
*КОМИТЕТ ПО КУЛЬТУРЕ*  
**THE GOVERNMENT OF MOSCOW**  
*COMMITTEE ON CULTURE*

**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК**  
**THE MOSCOW STATE ZOOLOGICAL PARK**

*ЕВРОАЗИАТСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ*  
*ЗООПАРКОВ И АКВАРИУМОВ*  
*EURASIAN REGIONAL ASSOCIATION*  
*OF ZOOS AND AQUARIUMS*

*Ежегодник*  
Yearbook

**Хищные птицы и совы**  
**в зоопарках и питомниках**

**№ 17**

*Birds of Prey and Owls*  
in zoos and breeding stations

17<sup>th</sup> Issue

**МОСКВА**

*MOSCOW*

**-2008-**



УДК [597.6/599:639.1.04]:59.006

**Ежегодник: Хищные птицы и совы в зоопарках и питомниках.** Вып. 17, –М.: Московский зоопарк, 2008. – 217 с. ISBN 978-5-904012-03-8

Методы охраны, биотехнии, разведения, лечения и реинтродукции пернатых хищников. Результаты разведения и изменения в коллекциях зоопарков и питомников Восточной Европы и Северной Азии. Информация о новых изданиях, конференциях и симпозиумах, посвященных пернатым хищникам. Сборник рассчитан на специалистов зоопарков, питомников, биологических научных и учебных заведений, орнитологов и студентов-биологов, а также сокольников и других любителей хищных птиц и сов.

**Yearbook: Birds of Prey and Owls in Zoos and Breeding Stations.** Issue 17, Moscow: the Moscow Zoo, 2008. – 217 pp. ISBN 978-5-904012-03-8

Methods of protection, husbandry, breeding, treatment, reintroduction and studies of behavior birds of prey and owls. Breeding results and collection changes in Zoos and Breeding Stations of Eastern Europe and Northern Asia. Information on new symposiums and publications dedicated to raptors. The publication is meant for professionals of the zoo industry, breeding stations, biological research and educational institutions, ornithologists and biology students, as well as for lovers of owls and birds of prey.

**Под общей редакцией  
Президента ЕАРАЗА,  
Генерального директора Московского зоопарка,  
члена-корреспондента РАЕН В.В. Спицина  
*Edited by V.V. Spitsin,  
President, EARAZA  
Director, Moscow Zoo,  
Corresponding Member of the Russian Academy of Natural Sciences***

**Редакционная коллегия:  
Т.Ф. Андреева, Т.А. Вершинина, Л.В. Кузьмина  
*Editors:  
T.F. Andreeva, T.A. Vershinina, L.V. Kuzmina***

**Научный редактор и составитель - д.б.н., профессор В.А. Остапенко  
*Scientific Editor and Compiler – Prof. V.A. Ostapenko, Ph.D.***

На обложке рисунок Е. Чельшевой «Андский кондор»  
*Picture on the cover Yearbook by E. Tchelysheva “Vultur Gryphus”*

ISBN 978-5-904012-03-8

© Московский зоопарк, 2008.



## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	- 11
<b><u>Охрана хищных птиц</u></b>	- 14
<i>Остапенко В.А.</i> Международный Симпозиум по сохранению хищных птиц в Японии	- 14
<i>Галушин В.М.</i> 5-й Симпозиум по хищным птицам Азии	- 20
<i>Галушин В.М.</i> V международная конференция по хищным птицам северной Евразии, Иваново, 4-8 февраля 2008 г.	- 21
<i>Мастеров В.Б.</i> Результаты выполнения программы мониторинга популяции белоплечих орланов ( <i>Haliaeetus pelagicus</i> ) на Нижнем Амуре в 2007 году	- 25
<i>Мурашов А.М., Мурашова Я.В.</i> Реабилитация сов с целью возврата их в природу (Некоторые итоги тридцатилетней работы по возвращению в природу птиц)	- 37
<i>Мурашов А.М., Мурашова Я.В.</i> Первый опыт реабилитации сапсанов ( <i>Falco peregrinus</i> )	- 47
<i>Карнов Н.В.</i> Восстановление популяции калифорнийского кондора ( <i>Gymnogyps californianus</i> )	- 53
<b><u>Содержание, разведение и болезни хищных птиц и сов</u></b>	- 65
<i>Бессарабов Б.Ф.</i> Болезни соколов: профилактика и лечение	- 65
<i>Романов В.В., Сапельников С.Ф.</i> Эпизоотия луговых луней ( <i>Circus pygargus</i> ) в Курской области в 2006 году	- 69
<i>Смирнов О.П.</i> Искусственное инкубирование и выращивание андских кондоров ( <i>Vultur gryphus</i> L., 1758) в Ленинградском зоопарке	- 73
<i>Гук В.И.</i> Различные аспекты гнездостроения у хищных птиц	- 84
<i>Гук В.И.</i> Размножение молодой пары филинов ( <i>Bubo bubo</i> ): проблема установления материнства; повторная или дополнительная кладка?	- 88

- Гук В.И., Скляр Г.В.* Размножение домового сыча (*Athene noctua*) в Харьковском зоопарке в 2005 году - 91
- Архипова Т.А.* Андские кондоры (*Vultur gryphus*) в Аргентине - 95
- Архипова Т.А.* Национальный парк Игуасу (Аргентина) - 101
- Разведение ловчих птиц** - 107
- Ненарокова Е.А.* Ловчие птицы на выставке в Абу Даби - 107
- Денисов И., Страка М.* Клубу сокольников Чехии 40 лет - 113
- Денисов И.А.* Питомник хищных птиц и сов Милана Страки в замке Сихров (Suchrov), Чехия - 122
- Книжные новинки, рецензии** - 131
- Остапенко В.А.* Рецензия на автореферат кандидатской диссертации Ленёвой Елены Александровны: «Распространение, биология и охрана мелких соколов в степях Южного Урала», М.: МПГУ, 2007 - 131
- Шергалин Е.* Рецензия на книгу Бенни Генсбола: Руководство по хищным птицам. Collins: Birds of Prey. Benny GÉNSBØL, Walther THIEDE. Illustrations by Vjarne Bertel. HarperCollins. London. 2008. 416 p. 2nd Edition. Translated from the Danish edition (2004). In English - 135
- Шергалин Е.* Рецензия на сборник научных статей: Биомедицина хищных птиц. Raptor Biomedicine Patrick T. Redig, John E. Cooper, J. David Remple, and D. Bruce Hunter, editors. Chiron Publications Ltd. Keighley, West Yorkshire, UK. 265 p., with 120 ill. 1993 - 138
- Шергалин Е.* Рецензия на книгу Манфреда Хайденрайха: Руководство по лечению хищных птиц. Birds of Prey Medicine and Management. Manfred Heidenreich. 284 pages, with 334 illustrations, including 295 in colour. Blackwell Science. 1997 - 142
- Шергалин Е.* Рецензия на фотоальбом Багдат Муптекекызы: Казахская соколиная охота. Kazak Kusbegileri. Багдат Муптекекызы. Алматы, Республиканская Федерация национальных видов спорта «Кыран». 2006. 102 с. - 144

<b><i>Шергалин Е.</i></b> Рецензия на книгу Ата Эйебердыева: TURKMEN ELGUSCUSY. Туркменский Сокольник. Turkmen Falconer. 2007. Ashgabat, Turkmen dowlet nesiryat gullugu. UOK 28.693.354. TDKP N 125 2007. KBK 46/87. 264 с.	- 146
<b><u>Новые сведения о программах и коллекциях</u></b>	- 148
<b>Европейские программы по исчезающим видам (ЕЕР)</b>	- 150
<b>Зоопарки и питомники, сотрудничающие с Ежегодником</b>	- 152
<b>Адреса зоопарков и питомников, содержащих хищных птиц и сов</b>	- 153
<b>Размножение хищных птиц и сов в зоопарках и питомниках в 2007 г.</b>	- 169
<b>Изменения в коллекциях хищных птиц и сов зоопарков и питомников в течение 2007 г.</b>	- 177

## CONTENTS

<b>Introduction</b>	- 12
<b><u>Raptor conservation</u></b>	- 14
<b>Ostapenko V.A.</b> International Symposium for Conservation of Birds of Prey in Japan.	- 14
<b>Galushin V.M.</b> The 5th Asian Raptor Symposium	- 20
<b>Galushin V.M.</b> The 5th International Raptor Conference of North Eurasia, Ivanovo, 4-8 February 2008	- 21
<b>Masterov V.B.</b> Results of the Project on Monitoring the Steller's Sea Eagle ( <i>Haliaeetus pelagicus</i> ) Population in the Lower Amur in 2007	- 25
<b>Murashov A.M., Murashova Y.V.</b> Rehabilitation of Owls with the Purpose of their Reintroduction into the Wild (Some results of the 30-year project on reintroduction of birds into the wild)	- 37
<b>Murashov A.M., Murashova Y.V.</b> The First Experience of Rehabilitation of Peregrine Falcons ( <i>Falco peregrinus</i> )	- 47
<b>Karpov N.V.</b> Restoration of a population Californian condor ( <i>Gymnogyps californianus</i> )	- 53
<b><u>Husbandry and Diseases of Birds of Prey and Owls</u></b>	- 65
<b>Bessarabov B.F.</b> Diseases of Falcons, their Prevention and Treatment	- 65
<b>Romanov V.V., Sapelnikov S.F.</b> An epizootic disease in Montagu's Harriers ( <i>Circus pygargus</i> ) in the Kursk Region in 2006	- 69
<b>Smirnov O.P.</b> Artificial Incubation and Rearing of Andean Condors ( <i>Vultur gryphus</i> L., 1758) at the Leningrad Zoo	- 73
<b>Guk V.I.</b> Various Aspects of Nest Building in Birds of Prey	- 84
<b>Guk V.I.</b> Breeding in a Young Pair of Eagle Owls ( <i>Bubo bubo</i> )	- 88
<b>Guk V.I., Sklyar G.V.</b> Breeding Little Owls ( <i>Athene noctua</i> ) at the Charkov Zoo in 2005	- 91

<b>Arkhipova T.A.</b> Andean Condors ( <i>Vultur gryphus</i> ) in Argentina	- 95
<b>Arkhipova T.A.</b> National park Iguasu (Argentina)	- 101
<b><u>Breeding of Hunting Birds</u></b>	- 107
<b>Nenarokova E.A.</b> Games Birds at the Abu Dhabi International Hunting and Equestrian Exhibition	- 107
<b>Denisov I., Straka M.</b> The Czech Falconers Club is 40 years old	- 113
<b>Denisov I.A.</b> Milan Straka's Birds of Prey Sanctuary at the Sychrov Castle in the Czech Republic	- 122
<b><u>New Books and Reviews</u></b>	- 131
<b>Ostapenko V.A.</b> Review of the Author's Abstract of the Dissertation by Lenyova Y.A. Distribution, Biology and Conservation of Small Falcons in the Steppes of the Southern Urals. Moscow, Moscow State Pedagogical University, 2007	- 131
<b>Shergalin Y.</b> Review of the Book Birds of Prey. Benny GÉNSBØL, Walther THIEDE. Illustrations by Bjarne Bertel. HarperCollins. London. 2008. 416 p. 2nd Edition. Translated from the Danish edition (2004). In English	- 135
<b>Shergalin Y.</b> Review of the collection of scientific articles under the title of Raptor Biomedicine. Patrick T. Redig, John E. Cooper, J. David Remple, and D. Bruce Hunter, editors. Chiron Publications Ltd. Keighley, West Yorkshire, UK. 265 p.	- 138
<b>Shergalin Y.</b> Review of the book by Manfred Heidenreich Birds of Prey Medicine and Management. 284 p.	- 142
<b>Shergalin Y.</b> Review of the Photo Album by Bagdat Muptekeyzy on Kazakh Falconry. Almaty, the Kazakh Federation of National Sports Kyran. 2006. 102 pp.	- 144
<b>Shergalin Y.</b> Review of the Book by Ata Eyeberdyev Turkmen Falconer. 2007. Ashgabat. 264 pp.	- 146

<b><u>News on Projects and Collections</u></b>	- 148
<b>European Programs on Endangered Species (EEP)</b>	- 150
<b>Zoos and Breeding Stations Cooperating with the Yearbook</b>	- 152
<b>Addresses of Zoos and Breeding Stations Maintaining Birds of Prey and Owls</b>	- 153
<b>Breeding of Birds of Prey and Owls in Zoos and Breeding Stations in 2007</b>	- 169
<b>Changes in Collections of Birds of Prey and Owls in Zoos and Breeding Stations in 2007</b>	- 177

## Введение

Настоящий Ежегодник: «Хищные птицы и совы в зоопарках и питомниках», выпуск 17, содержит сведения о коллекциях и размножении птиц за 2007 г. В него также включены оригинальные статьи об охране редких видов, методах содержания, разведения, результатах изучения поведения хищных птиц и сов.

В отчетном году продолжала трудиться Рабочая группа ЕАРАЗА по хищным птицам. Мы благодарны активным ее членам И. Денисову (Латвия) и Е. Шергалину (Великобритания). Нами были разосланы анкеты в учреждения, которые содержат хищных птиц и сов и получено более 90% ответов. На их основе составлены таблицы по изменению коллекций и размножению птиц. К сожалению, как и в прошлом году, не все питомники отнеслись серьезно к нашим просьбам прислать свои материалы, чем нанесли определенный ущерб информационному полю региона по данной проблеме. Особенно это относится к московским учреждениям: Питомнику хищных птиц ВНИИ природы «Русский соколиный центр» и Региональному общественному фонду «Сапсан», а также к Алматинскому Питомнику хищных птиц «Сункар». Обращаемся к руководству питомников с просьбой в дальнейшем быть более коммуникабельными и присылать сведения о Ваших коллекциях хищных птиц и сов, об успехах, коих немало.

В предлагаемом Вашему вниманию выпуске Ежегодника есть статьи об опыте разведения и работе по мониторингу в природе белоплечего орлана. Публикуются обзоры работ по сохранению и реинтродукции калифорнийского и андского кондоров – редких видов хищных птиц Северной и Южной Америки. Отражен опыт Харьковского зоопарка в области разведения редких пернатых хищников. Вниманию читателя представляем материалы о конференциях по хищным птицам, описание истории, современной коллекции и природоохранной работы Питомника хищных птиц Милана Страка (Чехия) и Питомника «Ромашка» (Россия), ведущего реабилитацию сов и хищных птиц в течение 30 лет. Продолжаем знакомить нашего читателя с новинками опубликованной литературы, посвященной хищным птицам и совам.

С удовлетворением сообщаем, что вышел очередной 10-й номер Европейской Племенной книги по белоплечему орлану, куратором которой является сотрудница Московского зоопарка Л.Я. Курилович. Искусственная популяция белоплечих орланов увеличилась в 2006 году на 14 птиц (4.6.4) и на 1 января 2007 года составляет 162 (78.80.4) птиц, содержащихся в 51 зоопарке и центре разведения.

Мы продолжаем тематическую рубрику в Ежегоднике. В дальнейшем, планируем вновь публиковать материалы по адаптациям хищных птиц и сов к антропогенным воздействиям, методам и результатам реинтродукции, и другим вопросам прикладной орнитологии.

Предлагаем будущим авторам присылать также и материалы по дизайну помещений для птиц, вопросам биотехнии, анализу коллекций пернатых хищников, содержащихся в различных регионах мира, методам дрессировки и экипировки и других интересующих любителей содержания ловчих птиц приемах. Принимаются рецензии на отечественные и зарубежные монографии и сборники трудов и другие издания посвященные хищным птицам и совам.

С предыдущими выпусками Ежегодника (№№ 12-16) можно ознакомиться на сайте ЕАРАЗА: <http://www.earaza.yard.ru/>. В связи с небольшими тиражами (по 300 экз.) и повышенным спросом, мы в настоящее время уже не располагаем книжными вариантами их для передачи желающим.

Рукописи просим присылать нам по адресу: 123242, Россия, Москва, Большая Грузинская улица, дом 1, научно-методический отдел Московского зоопарка. E-mail: [v-ostapenko@mtu-net.ru](mailto:v-ostapenko@mtu-net.ru) Факс: (499) 255-63-64.

Для того чтобы рукопись была включена в следующий номер, просьба прислать ее нам до 15 апреля 2008 г. Просим также не задерживать возврат заполненных анкет – от этого зависят сроки выхода в свет Ежегодника. Все вопросы можно задать по названной электронной почте или телефону: (499) 255-95-41 – Остапенко Владимиру Алексеевичу.

*Научный редактор и составитель Ежегодника*  
докт. биол. наук, профессор **В.А. Остапенко**

## Introduction

The present 17th Issue of the Yearbook on Birds of Prey and Owls at Zoos and Breeding Stations contains information on collections and breeding of birds in 2007. It also includes original papers on the conservation of rare species, husbandry methods and the results of behavioral studies.

The EARAZA Working Group on Birds of Prey continued its activities in 2007. Especially, we have to tall thanks for interesting informations to members of Working Group: Yevgeny Shergalin (Great Britain) and Igor Denisov (Latvia). Questionnaires were sent out to institutions maintaining birds of prey and owls, and over 90% of the questionnaires were returned. The responses were published in the form of tables on breeding and collection changes. Unfortunately, not all of the Breeding Stations responded in a professional manner to our request for information, which resulted in some inconsistencies and incompleteness of the outcome. In the future, we would like to request better communication from the management of Breeding Stations in submitting information on your collections of Birds of Prey and Owls.

The Issue contains articles on a variety of subjects, such as the breeding of the Steller's sea eagle, the Andean Condor, some species of Owls, etc. Some articles contain information about diseases of raptors.

There is also a review of papers on the conservation and reintroduction of Andean Condor, a rare raptor species from South America. The article by the history, the current collection and the conservation work carried out by Breeding Centre of M. Straka (Czech Republic) and Centre "Romashka" (Russia) for recovery and releasing of birds and mammals. We inform you about publication of Studbook of Steller's sea eagle under curator Lubov Kurilovich (Moscow Zoo). At January 1, 2007 collections of 51 Zoos and Aviaries holds 162 (78.80.4) birds of the species.

The structure of the Yearbook follows the previously established pattern, where papers are grouped according to their contents, dedicated to the adaptations of Birds of Prey and Owls to anthropogenic influence, to methods and results of reintroduction and to other aspects of applied ornithology.

We invite our future authors to submit their papers on the design of bird enclosures, on biotechnology, on the analysis of raptor collections maintained in different regions of the world, on training methods and equipment and other aspects of falconry.

We also accept reviews of Russian and foreign monographs and collections of papers dedicated to Birds of Prey and Owls.

Manuscripts should be submitted to the Scientific-Methodological Department of the Moscow Zoo at B. Gruzinskaya 1, Moscow 123242, Russia. E-mail: [v-ostapenko@mtu-net.ru](mailto:v-ostapenko@mtu-net.ru). Fax: +(499) 255-63-64. Some issues of Yearbook (№№ 12-16) you can find at the EARAZA Website: <http://www.earaza.yard.ru/>.

For a manuscript to be included in the next issue, it should be submitted before April 15, 2009. We also request that the questionnaires be returned in a timely manner, as this determines the compliance with the planned publication deadline. All questions can be addressed to Vladimir A. Ostapenko at the above listed e-mail address or by phone: +(499) 255-95-41.

**Prof. Dr. Vladimir Ostapenko**  
Scientific Editor and Compiler

## Охрана хищных птиц

### **МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ ПО СОХРАНЕНИЮ ХИЩНЫХ ПТИЦ В ЯПОНИИ**

*В.А. Остапенко*

Московский зоопарк

Международный симпозиум по сохранению хищных птиц (International Symposium for Conservation of Birds of Prey) прошел 8 марта 2008 года в Нагойе, Япония. Материалы о нем мы получили от вицепрезидента Японского центра соколообразных птиц д-ра Кейя Накайима (Keiyo Nakajima, Ph.D.) через члена Рабочей группы ЕАРАЗА по хищным птицам и совам Е.Э. Шергалина, являющегося в настоящее время сотрудником International Wildlife Consultants Ltd. в Великобритании. Мы выражаем им глубокую благодарность.



*Стикеры Международного Симпозиума  
по сохранению хищных птиц.*

На симпозиуме прозвучало 3 доклада с мультимедийными презентациями и вводный доклад д-ра **К. Накайима**. В этом докладе охарактеризована ситуация по результатам природоохранной деятельности в Японии в

отношении хищных птиц. Всего из 310 видов мировой фауны соколообразных (Falconiformes), в Японии зарегистрировано 38 видов и подвигов, из них 24 вида не считаются редкими, а остальные 14 внесены в Красные листы Министерства окружающей среды Японии. С ними ситуация крайне неоднозначная, несмотря на то, что большинство работ по сохранению редких видов животных ведется на высоком методическом уровне – сохраняется как среда их обитания в целом, так и отдельные гнездовые участки и деревья. Если вид хищных птиц находится в угрожаемом состоянии, изучаются его поведенческие особенности и выявляется наиболее важная с точки зрения охраны территория. Если в дикой популяции недостаточное количество молодых особей, принимается решение о создании резервной популяции в условиях неволи с последующей реинтродукцией.



*Дискуссия на Симпозиуме.*

В последние годы работы по спасению хищных птиц привлекают к себе внимание людей. Но человечество имеет отношение к хищным птицам с давних пор. Это искусство сокольников охотится с ловчими птицами. Оно широко распространено в мире и было известно еще задолго до начала новой эры. Сокольники имеют опыт общения с дикими хищными птицами. Они не только охотники, но являются знатоками хищных птиц – экспертами. Созданы международные ассоциации для развития сокольников: Международная ассоциация соколиной охоты и охраны хищных птиц – International Association for Falconry & Conservation of Birds of Prey (IAF). Центр по соколообразным Японии (JFC) является коллективным членом IAF и пытается организовать охрану хищных птиц, привлекая богатый опыт сокольников. Еще не использовано привлечение к охране хищных птиц сокольников, однако этот путь считается вполне приемлемым.

Первый доклад с мультимедийной презентацией сделал член Исследовательской группы по хищникам **Фузахеи Секияма** (Fusahei Sekiyama). Он назывался: «Каково будущее японского беркута (*Aquila chrysaetos japonica*)».

В нем говорится о том, что на 2004 год численность популяции беркута этого подвида оценивалась в 500-650 особей (включая 200-260 гнездящихся пар). Японские беркуты населяют главным образом горные районы, где пока не так сильно влияние человека. Этот вид охраняется в Японии и есть несколько соответствующих законов. Однако, несмотря на принятые меры, состояние популяции беркутов находится в критической ситуации. Успех их размножения оценивается ниже 20%, начиная с 1990 года, и улучшений в последние годы не отмечено.



*Фузахеи Секияма с докладом.*

Правительство Японии не имеет позитивных результатов в работе по сохранению беркута, хотя с 1996 года существует специальный Проект по сохранению беркута, включающий изучение его среды обитания, мониторинг и разведение в неволе.

Демонстрировались материалы, полученные во время полевых исследований автора в пров. Тохоку, предполагается улучшение ситуации с сохранением беркута с помощью ряда административных мер.

Второй доклад с использованием презентации сделал **Ульрих М. Брендел** (Ulrich Martin Brendel) из Берхтенсгаденского Национального Парка (Германия). Его название: «Сохранение беркута (*Aquila chrysaetos*, L.) в Европейских Альпах».

До середины 20-го столетия беркут находился на грани полного исчезновения во многих частях Европейских Альп. Главными причинами этому были нелегальные охоты и сбор яиц коллекционерами. Одна из важнейших причин – разрушение местообитаний на больших территориях с утерей ряда важных охотничьих видов животных: серны, косули, обыкновенной лисицы,

тетерева, тундряной куропатки, зайца-беляка и сурка-байбака. Беспокойство от лыжников, скалолазов и вертолетов тоже имело место. Так, в Баварской части Альп число вылетевших из гнезда молодых беркутов снизилось в среднем до 0,18 от одной репродуктивной пары в 1990 г. В 1994 г. в Берхтенгаденском Национальном Парке был запущен проект по сохранению беркута. Главные его пункты:

- выявление наиболее важных охотничьих территорий беркута;
- уменьшение беспокойства беркутов в районе гнездовий путем дачи рекомендаций, как охранять гнезда и охотничьи угодья беркутов;
- пропаганда среди населения этих идей;
- повышение осведомленности и компетентности в отношении беркута, что является важным ключом в охране окружающей среды Альп.



*Ульрих М. Брендел с докладом.*

Результаты, полученные в ходе реализации проекта, были сведены в брошюре по сохранению беркута в Альпах: “Guideline for the conservation of the Golden Eagle in the Alps”. В 1997 г. основные положения проекта применены по отношению к 48 парам беркутов (вся баварская популяция). За 10 лет успешность размножения беркутов выросла до 0,3 птенца на пару птиц. Природоохранная ситуация резко улучшилась.

Третьим докладом с презентацией было сообщение **Уильяма Р. Хейнриха** (William R. Heinrich) из Соколиного Фонда (The Peregrine Fund) под названием «История Соколиного Фонда и современные Программы по восстановлению видов». В ней автор кратко отразил историю Фонда и современное состояние работы Всемирного центра хищных птиц в Бойзе, Айдахо, США. Сокольники сыграли большую роль в инициации работы по разведению и выпуску в природу Соединенных Штатов более 3 300 сапсанов. С запрещением использования хлорорганического пестицида ДДТ и выпуском в природу более 7 000 сапсанов на территории США с 1974 по 1999 годы Соколиным Фондом и другими организациями, популяция сапсана была восстанов-

лена до такой степени, что вид исключен из списка видов, подвергающихся опасности исчезновения (Endangered Species List, 1999).



Уильям Р. Хейнрих с докладом.

Удачное восстановление сапсана дало толчок к созданию ряда сходных программ по другим видам редких пернатых хищников во всем мире. Так, в 1984 году Соколиный Фонд начал работу по восстановлению эндемика Северной Америки южномексиканского сокола (*Falco femoralis*). К настоящему времени вырастили и выпустили 1 268 соколов этого вида в штатах Техас и Нью Мексико. Содержится в неволе более 40 пар и около 50 пар живут в природных условиях.

В 1992 году Соколиный Фонд получил поддержку Управления рыбы и дичи США в работе по восстановлению калифорнийского кондора (*Gymnogyps californianus*). К 1982 году общая численность вида упала до 22 птиц. Два зоопарка – Лос-Анжелеса и Сан-Диего взяли за восстановление этого вида. К настоящему времени имеется 18 репродуктивных пар во Всемирном Центре хищных птиц и выращено 115 кондоров. С момента первого выпуска кондоров в Северной Аризоне до настоящего времени, дикая популяция насчитывает более 60 особей. В природе выпущенные птицы начали размножаться с 1993 года и за это время семь молодых кондоров успешно вылетело из гнезд. Это большой успех по восстановлению природной популяции редкого вида, принадлежащего семейству американских грифов.

Фонд также участвует в проектах по сохранению мавританской пустельги, гарпии, филиппинского орла, кречета, сапсана в Гренландии и рыжегрудого сокола (*Falco deiroleucus*) в Белизе.

На Симпозиуме прозвучала информация о **Японском Центре Соколообразных** (The Japan Falconiformes Center – JFC), который был создан в 1982 году в качестве природного отделения Клуба любителей ястребов Японии. Этот Клуб продолжает и поддерживает традиционное искусство японских сокольников с 1964 г. Клуб не только поддерживает традиции соколиной охоты, но и ведет работу по сохранению хищных птиц, проводит их лечение

и возвращение в природу. В настоящее время имеется заявка от Министерства окружающей среды о сохранении исчезающих видов. Есть надежда на развитие работы по сохранению исчезающих видов совместно с родственными правительственными агентствами и экспертами мирового уровня.

### **Summary**

*Ostapenko V.A. International Symposium for Conservation of Birds of Prey in Japan.*

24 species of birds of prey are observed in Japan without rare cases, and it is increased to 38 species with rare case (14). A part of Japanese Birds of Prey is endangered species (e.g. Golden Eagle, Mountain Hawk-eagle). The species are conserved by the several actions such as investigation of the population or preservation of the habitat in developmental area. The situation of some species is improved by the action. However, the population of some species is continuously decreased under the measure (e.g. Golden Eagle). In the Symposium, it will be introduced the active conservation works for the endangered species of birds of prey from overseas and status of Japanese Golden Eagle. The population in Japan may be 500-650 individuals (incl. 200-260 pairs) at the 2004. U.M. Brendel explained situation with Golden Eagle in the European Alps. W.R. Heinrich explained works for successful recovery of Peregrine Falcon in USA and some rare species birds of prey in different areas of the world.

## 5-й СИМПОЗИУМ ПО ХИЩНЫМ ПТИЦАМ АЗИИ

*В.М. Галушин*

Московский педагогический государственный университет

В Национальном парке Там Дао в 70 км севернее Ханоя, Вьетнам, состоялся 5-й Симпозиум по хищным птицам Азии (3-6 апреля 2008 г.), собравший около 120 участников из 11 стран, включая Россию (В.М. Галушин), Эстонию (Е.Э. Шергалин), США, Японию, Тайвань, Индонезию, Таиланд, Индию, Малазию, Монголию и др. Симпозиум организован вьетнамскими коллегами (Nguen Cu, La Munh Hung) в рамках Азиатской ассоциации по изучению и охране хищных птиц (ARRCN - Asian Raptor Research and Conservation Network), созданной 10 лет назад в Японии д-ром Тору Ямазаки (Toru Yamazaki). Предыдущие Симпозиумы проходили в Японии, Индонезии, Тайване и Малазии. На 5-м Симпозиуме заслушано более 50 докладов и сообщений, в т.ч. презентация В.М. Галушина "Сравнительный анализ населения хищных птиц избранных городов Евразии (Москвы, Дели и Кабула)". На экскурсии 6 апреля по национальному парку отмечен интенсивный пролет пернатых хищников; отмечено 12 видов, доминировали *Pernis ptilorhyncus*, *Accipiter gularis*, *A. soloensis*.

Очередной 6-й Симпозиум состоится в июне 2010 г. в Монголии. Организаторы выразили надежду, что в нем примут участие орнитологи, изучающие хищных птиц в Азиатской России и странах Средней Азии.

### Summary

#### **Galushin V.M.** The 5th Asian Raptor Symposium

The 5th Asian Raptor Symposium was held on April 3 to 6, 2008, at the Tam Dao National Park, which is located 70 km north of Hanoi in Vietnam. The symposium was attended by about 120 participants from 11 countries, including Russia, and entailed over 50 reports and presentations.

**V МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
ПО ХИЩНЫМ ПТИЦАМ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ,  
ИВАНОВО, 4-8 ФЕВРАЛЯ 2008 г.**

*В.М. Галушин*

Московский педагогический государственный университет

Конференция проводилась через четверть века после Первого совещания по хищным птицам в Москве (16-18 февраля 1983 г.). Там и была создана Рабочая группа по соколообразным и совам (РГСС) – первая среди специализированных объединений орнитологов. Вторая конференция проходила в Киеве (3-5 февраля 1988 г.; почти 200 участников, тезисы не опубликованы), Третья – в Кисловодске (15-18 сентября 1998 г.; около 80 участников, 153 сообщения в двух сборниках тезисов), Четвертая – в Пензе (1-3 февраля 2003 г.; более 100 докладчиков, два сборника: 114 тезисов и 28 сообщений по тетеревятнику). В 1983-1988 гг. РГСС возглавлял В.Е. Флинт, последние 20 лет – В.М. Галушин.

Между I и V конференциями проводились специализированные рабочие совещания: «Орел-могильник Европейской России» (Союз охраны птиц России, Москва, 1999), «Редкие виды хищных птиц Севера лесной зоны Европейской России» (Череповец, 2000), «План Действий по степному луню» (BirdLife International, Москва, 2002), «Состояние популяций хищных птиц Восточной Фенноскандии», Костомукша, 2005). Кроме того, проблемы изучения и охраны хищных птиц регулярно обсуждались на 12 Всесоюзных и Северо-Евразийских орнитологических конференциях. Например, на каждой из трех последних конференций: в Витебске (1990), Казани (2001) и Ставрополе (2006) тематика хищных птиц рассматривалась в 50-70 докладах, составляющих по 8-12% от общего числа представленных материалов.

Более 30 членов РГСС выступали на международных конференциях и симпозиумах по хищным птицам в Берлине, Германия (1992), Кенте, Англия (1993), Дадии, Греция (1993), Влоцлавеке, Польша (1993), Чихочинеке, Польша (1994), Бадахосе, Испания (1995), Урбино, Италия (1996), Бомбее, Индия (1997), Мидранде, ЮАР (1998), Лахоре, Пакистан (1998), Киото, Япония (1998), Микулове, Чехия (1999), Улан-Баторе, Монголия (2000), Бандунге, Индонезия (2000), Кацересе, Испания (2001), Абу-Даби, ОАЭ (2003, 2006), Кордове, Испания (2004), Чекваре, Венгрия (2005), Кармартене, Уэльс (2005), Познани, Польша (2007), Там-Дао, Вьетнам (2008). На некоторые из этих конференций (в Бадахосе, Урбино, Микулове и др.) организаторы приглашали и оплачивали участие до 12-15 отечественных специалистов по хищным птицам.

На Пятой конференции присутствовали 135 человек из 5 стран (Россия, Белоруссия, Украина, Казахстан, Монголия), а сообщения прислали 180 специалистов из 11 стран. Благодаря организационной и финансовой поддержке

конференции Генеральным спонсором – Научным центром «Охрана биоразнообразия» и Отделением охраны природы и биоразнообразия Российской Академии Естественных Наук (Генеральный директор Центра и Академик-секретарь Отделения – доктор биологических наук, профессор В.Г. Кривенко) для участников не предусматривался регистрационный взнос, а каждый автор бесплатно получил по сборнику тезисов «Изучение и охрана хищных птиц Северной Евразии» (159 сообщений) и сведений по подорликам «Изучение и охрана большого и малого подорликов» (32 статьи), значок с изображением балобана – эмблемы конференции и набор информационных материалов.

Программа конференции включала пленарные и секционные заседания, круглые столы, презентации постеров, встречи с руководством Ивановского государственного университета, экскурсии. После открытия конференции в актовом зале ИвГУ на пленарном заседании В.М. Галушин, А.В. Давыгора и С.А. Полозов (организаторы самого Первого совещания по хищным птицам) представили доклад о 25-летней истории РГСС; С.В. Волков и А.В. Шариков доложили о выполнении проекта «Совы Северной Евразии»; Е.Н. Курочкин изложил суть современных открытий в палеорнитологии, В.Г. Кривенко, Е.С. Равкин и М.В. Мирутенко рассказали о принципах и основных результатах кадастровой оценки численности хищных птиц на Ямале; В.М. Константинов посвятил свой доклад значению соколов в мифологии Древнего Египта, В.Н. Мельников охарактеризовал историю изучения и современное состояние популяций хищных птиц Ивановской области, а Е.Э. Шергалин прислал обзор новых иностранных книг по пернатым хищникам. Участники конференции активно выступали на заседаниях, посвященных методам изучения и охраны хищных птиц, их экологии, миграциям, роли в экосистемах, исследованиям в регионах. Специальная сессия традиционно была посвящена совам. Всего было заслушано свыше 100 докладов, что было сочтено некоторой перегрузкой программы устными сообщениями.

Особое внимание привлекли такие формы обсуждения наиболее значимых проблем изучения и, особенно, сохранения хищных птиц, как круглые столы. На одном из них (конвинеры В.Ч. Домбровский, В.Н. Мельников, А.Д. Нумеров и Ю.В. Милобог) были представлены новые сведения по ареалогии, численности, систематике и гибридизации большого и малого подорликов, собранные в тематическом издании конференции. Участники круглого стола по подготовке тома «Соколообразные» для сводки «Птицы России и сопредельных регионов» (конвинеры Е.Н. Курочкин, В.М. Галушин, В.П. Белик) отметили недостаточную активность руководства РГСС в этой сфере, наметили план действий и назначили рабочую группу, ответственную за его выполнение.

Самые жаркие дискуссии развернулись на заседании круглого стола «Крупные сокола: современные проблемы и перспективы их преодоления» (конвинеры А.Г. Сорокин, П.И. Дудин, В.Н. Мосейкин) в полном соответствии с остротой обсуждаемых вопросов и их международной значимостью.

Популяции крупных соколов: кречета, балобана и сапсана, – за последние 10-20 лет стали объектами масштабного изъятия птиц для быстро возрождающейся соколиной охоты в арабских странах. Однако, размеры и, соответственно, последствия этого изъятия оказались разными для рассматриваемых видов. Популяции сапсана практически не пострадали и их восстановление отмечено практически для всего ареала. Это было подтверждено и на II Европейской конференции по сапану (Познань, Польша, сентябрь 2007 г.). В конце 1990-х годов браконьерское изъятие российских балобанов (легальный их вывоз из страны запрещен) исчислялось тысячами молодых особей (преимущественно крупных самок, наиболее привлекательных для соколиной охоты). Похожая ситуация складывалась и в других частях ареала балобана (Казахстан, Монголия). Этот пресс создал реальную угрозу его скорого исчезновения уже в первой трети XXI века, что было подчеркнуто на IV конференции РГСС в Пензе (2003 г.). Серьезно обеспокоенная этой угрозой отечественная и мировая общественность инициировала ряд мер по спасению балобана. Таможенные службы, правоохрнительные органы и природоохранные организации усилили контроль за нелегальным отловом и контрабандой соколов в России и Казахстане. Некоторые страны – потребители ловчих соколов, прежде всего, Объединенные Арабские Эмираты, налаживают систему учета ввозимых птиц (паспорт для каждого сокола, электронные чипы, несъемные номерные кольца и т.п.), поощряют более широкое использование вольерных соколов, в т.ч. гибридов. Последнее обстоятельство вызвало горячие споры противников и сторонников применения гибридов для соколиной охоты. Такие дискуссии ведутся и в рамках Международной ассоциации соколиной охоты и охраны хищных птиц. Главной опасностью гибридов считается возможность их попадания в природу и «генетического загрязнения» диких популяций. Но такая угроза существует лишь гипотетически, так как ни одного случая успешного размножения гибридной особи и дикого балобана в природе не зафиксировано. Вместе с тем, растущий интерес арабских сокольников к соколам вольерного разведения и их гибридам уже заметно снизил спрос и, соответственно, цену на диких балобанов, сокращая пресс нелегального изъятия на их дикие популяции. Однако, потребность в маточном поголовье для гибридизации одновременно усилила губительное «внимание» сокольников и, тем самым, браконьеров к кречетам, особенно красивым белым морфам с Чукотки и Камчатки. Участники дискуссии пришли к заключению о необходимости продолжать активную поддержку мер по сохранению популяций балобана и кречета, а также по сбору фактических данных о случаях успешного размножения гибридов в природе.

Конференция аплодисментами отметила отличную организацию работы и быта участников, благодаря четкой деятельности местного оргкомитета: ректора ИвГУ В.Н. Егорова, проректора по научной работе Д.И. Польшванного, декана биолого-химического факультета М.В. Ключева, доцентов кафедры

зоологии и экологии В.Н. Мельникова и Д.Е. Чудненко, а также сотрудников, аспирантов и студентов Ивановского государственного университета.

Председателем Рабочей группы по хищным птицам Северной Евразии переизбран В.М. Галушин, сопредседателями РГСС – В.Н. Мельников (Иваново) и А.В. Шариков (Москва). Конференция приветствовала согласие Генерального директора Научного центра РАН «Охрана биоразнообразия» В.Г. Кривенко стать попечителем РГСС.

Следующая VI Конференция по хищным птицам Северной Евразии приглашена на 1912 год в г. Кривой Рог, Украина, а расширенное заседание РГСС в 2010 г. – в Пензу.

### **Summary**

**Galushin V.M.** The 5th International Raptor Conferance of North Eurasia, Ivanovo, 4-8 February 2008

History, news and future of the study of raptors at North Eurasia. Conference has been devoted to studying greater spotted eagle and lesser spotted eagle.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ МОНИТОРИНГА ПОПУЛЯЦИИ БЕЛОПЛЕЧИХ ОРЛАНОВ (*Haliaeetus pelagicus*) НА НИЖНЕМ АМУРЕ В 2007 ГОДУ<sup>1</sup>

*В.Б. Мастеров*

МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва



Задачей настоящего этапа полевых исследований была оценка состояния популяции белоплечего орлана как вида-индикатора состояния околоводных экосистем в условиях активного освоения и загрязнения реки Амур, водоемов амурской поймы и побережий пролива Невельского.

В состав исследований входила оценка численности и успеха воспроизводства популяции, оценка воздействия на популяцию негативных факторов, в том числе хищничества бурых медведей, антропогенной и пирогенной трансформации среды обитания, выявление ключевых территорий, обеспе-

чивающих поддержание популяции в устойчивом состоянии.

В ходе полевых работ были обследованы все потенциально пригодные для гнездования этих редких птиц местообитания, проверены известные ранее и выявлен ряд новых гнезд и гнездовых участков.

В настоящее время существенное воздействие на популяцию оказывает загрязнение реки Амур и водоемов амурской поймы. Планы строительства газопроводов вдоль побережья р. Амур до города Николаевск-на-Амуре и, возможно, до г. Хабаровск, также способны подорвать устойчивость популяции в зоне воздействия строительных операций. Наконец, масштабное сведение лесов многочисленными промышленными компаниями способно кардинальным образом повлиять на гидрорежим рек амурского бассейна, что

---

<sup>1</sup> Работа выполнена в соответствии с Международной комплексной научно-производственной программой ЕАРАЗА «Белоплечий орлан» и на средства, выделенные ЕАРАЗА.

с неизбежностью приведет к изменениям кормовой базы орланов и негативно повлияет на самих птиц.

Мониторинг состояния популяции белоплечего орлана позволит оценить изменения среды обитания на интегративном уровне и разработать меры по сохранению этого вида.

### Сроки и состав работ

Полевые работы проводили в период с 17 июня по 12 июля 2007 г. Обследование местообитаний выполняли с использованием автомобильного и водного транспорта (морской катер, металлические и надувные моторные лодки), а также пешим порядком (рис. 1, 2).



*Рис. 1.* Обследование местообитаний орланов осуществляли с использованием как автомобильного, ...



*Рис. 2.... так и водного транспорта.*

Работали двумя мобильными группами по два человека, снабженными необходимыми средствами связи, оказания первой медицинской помощи и средствами защиты. В базовом лагере постоянную связь с мобильными группами осуществлял дежурный по лагерю, он же водитель и повар.

Во время маршрутных учетов лодки двигалась на удалении 150-200 м от береговой линии, что позволяло провести полноценный учет птиц и выявить все гнезда и гнездовые участки. Занятость гнезд и количество птенцов определяли путем дистанционного обследования с использованием оптических приборов – 10-12 кратных биноклей и 20-60 кратных подзорных труб или при непосредственном обследовании гнезд.

В период с 18 июня по 4 июля 2007 выполняли инвентаризацию популяции белоплечего орлана на контрольных площадях – побережье озер Удыль, Иркутское, Кади и Кизи, на участке р. Амур между с. Богородское и с. Маринское (рис. 3).

В период с 5 по 11 июля 2007 г. были обследованы побережья зал. Чихачева, морское побережье пролива Невельского от зал. Чихачева до бухты Тихая, нижнее течение рек Нигирь, Псю и некоторые другие участки (рис. 3).

#### ***В состав работ входило:***

- Обследование местообитаний, учет численности, оценка возрастного состава популяции.
- Оценка текущего статуса известных гнезд и гнездовых участков. Поиск новых гнездовых территорий.
- Оценка успеха воспроизводства (количества птенцов, произведенных популяцией на контрольной территории), оценка уровня смертности.
- Изучение кормовых спектров, видового и размерного состава жертв хищников ихтиофагов.
- Описание местообитаний, анализ антропогенной и пирогенной трансформации среды обитания.
- Оценка воздействия хищничества бурого медведя на популяцию орланов.
- Выявление мест кормовых скоплений птиц.
- Картирование с помощью GPS места встреч птиц и их гнезда.

#### **Район работ**

В районе пролива Невельского были детально обследованы следующие территории: побережье залив Чихачева, лагуна Сомон, острова Базальтовый, Обсерватории, Устричный, бухта Тигиль, бухта Табо; нижнее течение р. Нигирь и р. Псю, морское побережье от зал. Чихачева на север до бухты Тихая (рис. 6).

В долине р. Амур были обследованы следующие территории: побережье озер Удыль, Иркутское, Кади, Большое и Малое Кизи, русло реки Амур

от села Богородское до с. Софийское, протоки Ухта, Койминская, Васинская, Шаманка и др. (рис. 4-5).

### Протяженность маршрутов

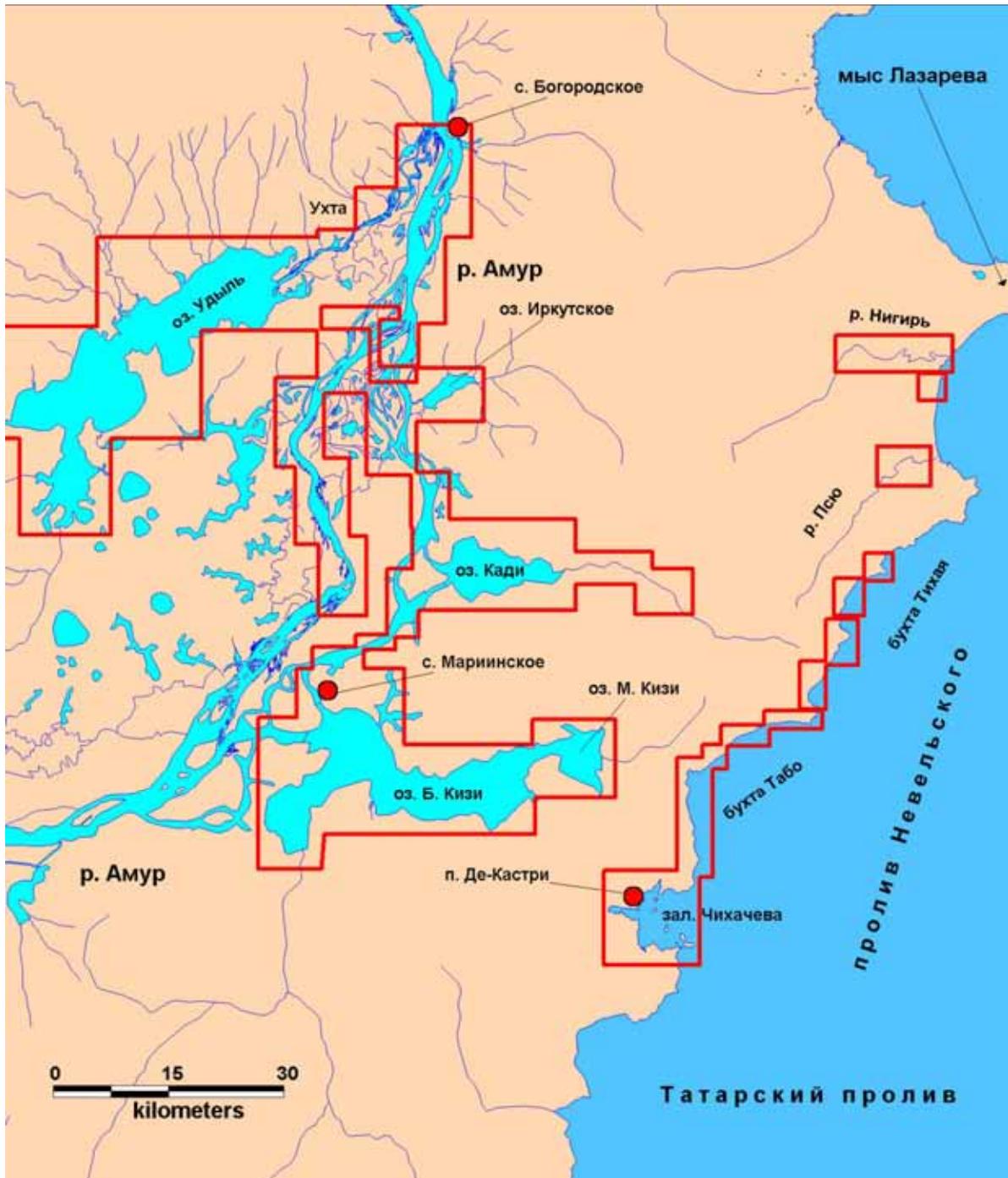
Общая протяженность учетных маршрутов составила 1266,49 км, в их числе на внутренних водоемах амурской поймы – 927,54 км, на морском побережье и реках, впадающих в пролив Невельского – 338,95 км (рис. 4-6). Маршруты на автомобиле составили 453,3 км. Протяженность маршрутов в различных районах работ представлена в таблице 1.

**Таблица 1.** Протяженность маршрутных учетов в 2007 г.

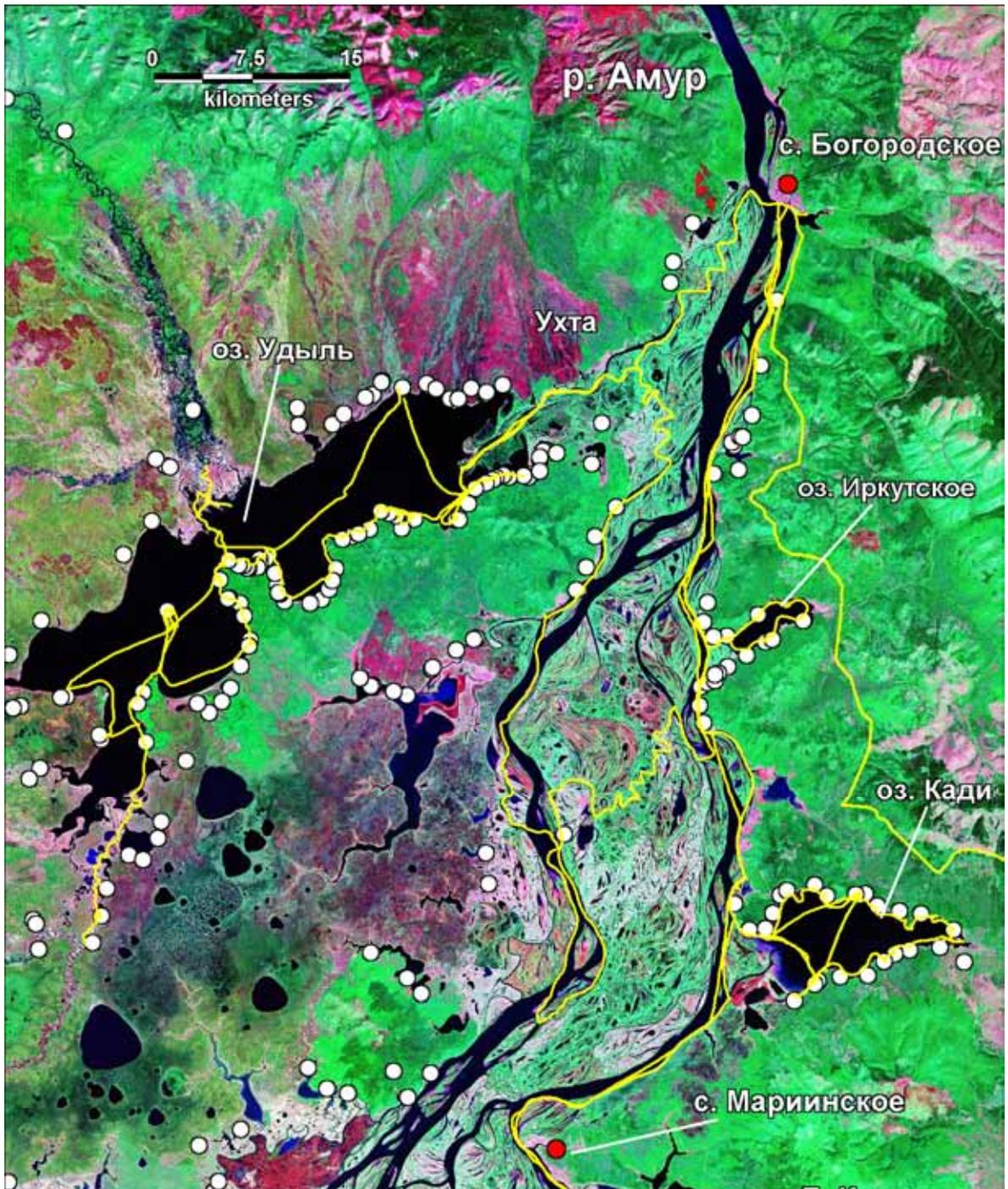
Район работ	Протяженность маршрутов (км)
оз. Удыль	254,15
оз. Иркутское	29,46
оз. Кади	101,69
оз. Кизи	125,15
р. Амур и протоки	417,09
зал. Чихачева	68,7
Побережье пролива Невельского	143,16
р. Нигирь	92,77
р. Псю	34,32
<b>ИТОГО</b>	<b>1266,49</b>

**Таблица 2.** Возрастной состав популяции белоплечих и белохвостых орланов по данным учетов 2007 г.

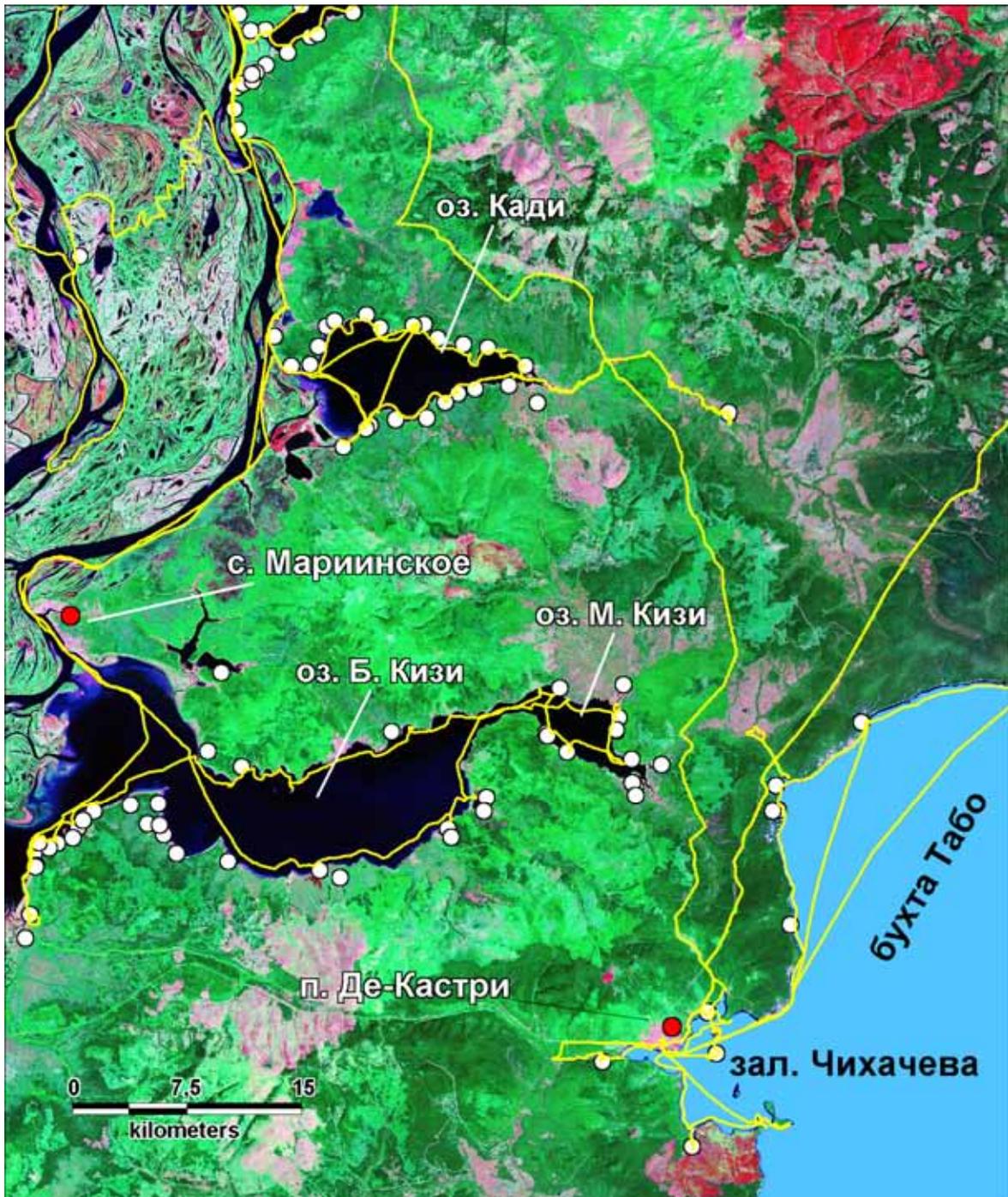
Возраст птиц	Белоплечий орлан		Орлан белохвост		Орлан (ближе не определено)	Скопа	Черный коршун
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	кол-во	кол-во
Взрослые особи	173	86,93	38	80,85	9	6	5
Особи в возрасте 1-2 лет	7	3,52	1	2,13	-	-	-
Особи в возрасте 3-4 лет	7	3,52	2	4,26	-	-	-
Особи в возрасте 5-6 лет	3	1,51			-	-	-
Неполовозрелые особи (ближе не определено)	9	4,52	6	12,77	-	-	-



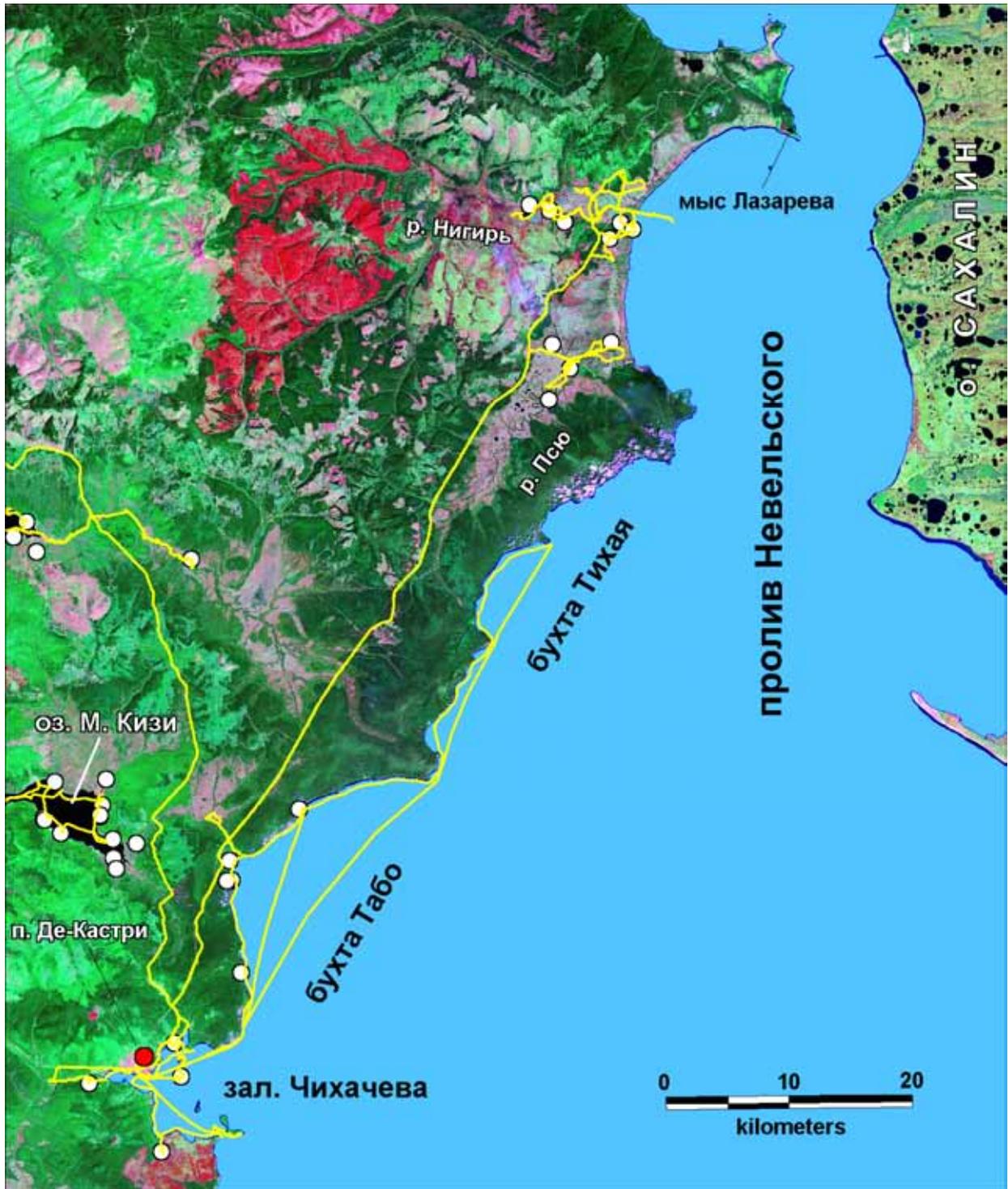
*Рис. 3.* Районы полевых исследований на побережье пролива Невельского и в пойме р. Амур в 2007 г. (сплошная линия).



*Рис. 4.* Маршруты исследований (светлые линии) и выявленные гнезда орланов (белые кружки) на озерах Удиль, Иркутское, Кади и р. Амур.



*Рис. 5.* Маршруты исследований и выявленные гнезда орланов на оз. Кади, Большое и Малое Кизи и побережье залива Чихачева.



*Рис. 6.* Маршруты исследований и выявленные гнезда орланов на побережье пролива Невельского и в нижнем течении рек Нигирь и Псю.

### Количество обследованных гнезд и гнездовых участков

В ходе исследований были повторно проверены все гнезда, выявленные в 2006 г., а также найден ряд новых гнезд и гнездовых участков орланов, которых ранее обнаружить не удавалось.

Общее количество обследованных гнезд на озере Удыль составило 67, на оз. Иркутское – 9, на оз. Большое Кизи составило 41, в том числе на Яйском заливе – 11; на озере Малое Кизи – 13 гнезд; на озере Кади и в нижнем течении реки Кади установлен статус для 24 гнезд. На реке Амур и ее протоках уточнен статус 23 гнезд орланов.

На побережье залива Чихачева подтверждено гнездование только двух пар белоплечих орланов. В бухте Табо гнездится 1-2 пары белоплечих орланов и, возможно, пара орланов-белохвостов. В нижнем течении реки Нигирь найдено 5 гнездовых участка белоплечих орланов, которые включают 7 гнезд этих хищников. В нижнем течении р. Псю нами выявлено как минимум два гнездовых участка орланов (оба заняты птицами в текущем сезоне). Возможно, что на участке реки от слияния с р. Черная до устья, находятся еще несколько гнезд орланов.

Таким образом, в рамках программы мониторинга ведется наблюдение за 177 гнездами белоплечих орланов в долине р. Амур и за 14 гнездами на побережье пролива Невельского.

В ходе полевых работ было учтено 199 особей белоплечих и 47 особей белохвостых орланов. По предварительной оценке, численность орлана-белохвоста несколько выросла по сравнению с началом текущего десятилетия.

Возрастной состав популяции представлен в таблице 2. Доля неполовозрелых особей достигает 13% в популяции белоплечих орланов и 19% особей – в популяции орлана-белохвоста. Снижение доли неполовозрелых птиц отмечалось нами и в 2006 г. как на Амуре, так и на Сахалине. Это свидетельствует о том, что в популяции наметились отрицательные тренды. В устойчивой популяции доля неполовозрелых птиц должна составлять 30-35%. В нашем случае низкая доля молодых особей говорит о низких темпах воспроизводства популяции.

Отдельной задачей исследований стояло изучение роста и развития птенцов, их кольцевание и сбор образцов крови для генетического анализа. Всего было окольцовано 22 птенца орланов. У 8 птенцов были отобраны образцы крови, что позволит, в совокупности с образцами, собранными в 2006 г., выполнить исследование генетической однородности популяции и определить статус «амурской» и «сахалинской» популяций.

Помимо этого, пристальное внимание уделялось оценке воздействия хищничества бурого медведя на гнездящихся орланов. В последние годы на северо-востоке Сахалина пресс хищничества медведя существенно возрос. Около 40-45% гнезд с птенцами ежегодно разоряются медведями. На Ниж-

нем Амуре это явление носит менее масштабный характер, однако также известны случаи разорения гнезд. Чтобы определить, какие параметры гнездовых деревьев, их местоположение и конструкция гнезд могут повышать риск разорения, были подробно описаны характеристики 92 гнезд и гнездовых деревьев орланов (рис. 7). Сравнительный анализ двух групп гнезд (носящих следы залезания медведей и не посещенных медведем) позволит выявить группы риска по воздействию этого фактора и предложить меры по защите гнезд орланов.



*Рис. 7.* Разоренное гнездо и следы бурого медведя.



**Рис. 8.** Исследование воздействия бурого медведя на гнезда белоплечих орланов.

### **Summary**

**Masterov V.B.** Results of the Project on Monitoring the Steller's Sea Eagle (*Haliaeetus pelagicus*) Population in the Lower Amur in 2007

At this time, the population is affected to a considerable extent by the pollution of the Amur River and of the water reservoirs in its flood plain, as well as by deforestation. The monitoring project covers 177 nests in the Amur River Valley and 14 nests along the coast of the Nevelsky Strait. The percentage of prepubertal birds reaches 13% in the Steller's Sea Eagle population, and 19% in the White-tailed Sea Eagle population. A decrease of the percentage of prepubertal birds, as compared to 30 or 35% in a stable population, was also observed in 2006 both in the Amur River area and in the Sakhalin Island. This indicates a negative trend for the populations of both Sea Eagle species.

## **РЕАБИЛИТАЦИЯ СОВ С ЦЕЛЬЮ ВОЗВРАТА ИХ В ПРИРОДУ** (Некоторые итоги тридцатилетней работы по возвращению в природу птиц)

*А.М. Мурашов, Я.В. Мурашова*

Центр реабилитации диких животных ЭВРК «Ромашка»

Работа по реабилитации сов начата в мае 1978 года на базе секции орнитологии Московского зоопарка, когда за март-май 1978 года в зоопарк посетителями было принесено 80 особей сов шести видов, из которых 80% были птенцы разного возраста.



*Рис. 1.* Ради таких моментов и создавался Питомник

Создание питомника при Московском зоопарке для реабилитации птиц, приносимых посетителями с целью возвращения их в природу, было одобрено еще в сентябре 1976 года директором Московского зоопарка Игорем Петровичем Сосновским. Из активных молодых сотрудников секции орнитологии была создана инициативная группа под руководством автора этой статьи, Мурашова Алексея Михайловича – зоотехника секции. Подготовительный период занял два года, но все-таки работа была начата и продолжена с одобрения нового директора зоопарка Спицина Владимира Владимировича.

Была разработана методика по подготовке и выпуску в природу птенцов сов, однако в первый год удалось выпустить всего 36 особей, а во второй оставшихся 18. Все птицы метились стандартными кольцами Центра кольцевания СССР. В 1979 году, в процессе работы, был произведен эксперимент, когда в московские парки было выпущено 6 сов без предварительной подготовки. В течение 4 дней все эти совы были вновь принесены в зоопарк посетителями. Первый же возврат сов, прошедших подготовку, был через месяц, а второй – только через год, из Крыма. В последующие годы было получено

еще два возврата подготовленных сов – через 4 и 7 лет после выпуска. Шесть возвращенных из парков неподготовленных сов обучили и выпустили в те же парки, но в руки к человеку они больше не попадали. Методика подготовки сов была признана подходящей.



*Рис. 2.* Молодая серая неясыть (слева) в группе ушастых сов.

В настоящее время работа по реабилитации сов и других птиц проводится на базе Центра реабилитации ЭВРК «Ромашка» в Зубцовском районе Тверской области и не прерывалась в течение 30-и лет. За эти годы методика была отлажена и усовершенствована, ведь причины попадания сов к людям, а также состояние поступающих к нам птиц весьма различны. Совы к нам попадают как маленькими, пуховыми птенцами, так и взрослыми, пострадавшими от ворон, сбитые и покалеченные автотранспортом, стрелянные дробью и пульками из пневматического оружия.



*Рис. 3.* В таких клетках держат сов любители фильмов о Гарри Поттере.

Настоящим бедствием для сов, по нашему мнению, стали вышедшие в свет книги и фильмы про Гарри Поттера. Начитанные дети и их родители посчитали, что могут иметь ручных сов дома и изъятие сов из природы приобрело невиданный масштаб. Значительная их часть, та, которая не успела погибнуть в первые дни, попадает к нам. Эти совы составляют особую категорию. Птиц, как правило, содержат в клетках предназначенных для попугаев, где они очень скоро оббивают оперение. Одни люди сдают нам сов после первого надломанного пера, другие же содержат птиц до тех пор, пока на них не остается ни одного целого рулевого и махового пера. Если первых, путем подперивания, можно восстановить и вернуть в природу через несколько дней или недель, то последние задерживаются у нас на год, а то и на три, что в сотни раз увеличивает затраты на их реабилитацию. Такие птицы, особенно, если они взяты взрослыми, крайне застрессованы, с неадекватным поведением и около 40% этих птиц уже невозможно вернуть в природу. Нередко нам отдают обреченных сов – после продолжительного содержания в неволе, неправильного кормления. Таких сов спасти уже не сможет никакой специалист. Хозяева отдают их со словами: – «Не хочу чтобы она умерла на моих глазах, пусть лучше у Вас».



*Рис. 4.* Обычный вид попадающих к нам птиц

Проанализировав способы попадания к нам сов за эти годы, можно констатировать, что в первые годы нашей деятельности поступало до 60% птенцов, 30% сов, побитых воронами и 10% с различными травмами. В последнее время количество поступающих птенцов снизилось до 20-30%, зато увеличился процент сов с обтрепанным оперением, после содержания их у людей и сов, сбитых автотранспортом. Почти не стало сов, стрелянных охотниками и пострадавших от ворон (около 3%). Исключением стала осень 2005 и зима 2006 годов, когда 60% ушастых сов были доставлены к нам, в

ослабленном состоянии и побитые воронами. Возможно, это было следствием массового выпуска сов в парки Москвы, проведенным под эгидой повышения биоразнообразия московских парков.

Если в начале нашей работы процент падежа, и птиц, не способных вернуться в природу, составляло от 3 до 11%, то в последнее время их доля достигает 40%, что связано с наличием тяжелых травм у поступающих к нам сов. Таких птиц мы передаем в организации системы Российской Академии Наук для научного изучения, что позволяет сократить изъятие из природы здоровых птиц.

2007 год стал рекордным по количеству поступивших в Центр птиц – 141 особь, из них только ушастых сов – 71 особь, 58 из которых были птенцы-слетки.



*Рис. 5.* Ушастая сова с травмой глаза.



*Рис. 6.* Эту буланую совку спасти не удалось.

**Методика реабилитации** сов очень пластична и учитывает многие факторы: возраст, состояние здоровья и оперения птиц. Длительность содержания в неволе, способность к обучению, особенности биологии и совместимость видов при групповом содержании и обучении.

Птенцы и молодые птицы проходят 4 этапа обучения.

На *первом этапе* птенцы выкармливаются до возраста, когда они самостоятельно поедают целых взрослых мышей, крыс или хомяков. В это время птенцы находятся в бункере, брудере или большой картонной коробке, застеленной опилками или стружкой деревьев хвойных пород. Опилки лиственных пород, а также сено в этом периоде неприемлемы, кроме ржаной соломы, являющейся также бактерицидной. Полезно в опилки добавлять резаную сосновую и еловую хвою или мох сфагнум. Размер помещения зависит от величины птенцов, связанной с видовой особенностью.

На *втором этапе* птенцов переводят в садок, закрытую вольеру или сарайчик на высоте 1,8 м и такой ширины, при которой птенцы смогут развивать крылья короткими перелетами, между углами и стенками, на которых закреплены небольшие присады. Центр вольеры остается свободным от присад и перекладин. Это тем важнее, чем меньше помещение для содержания. Здесь они также поедают мертвую добычу – мышей, крыс, хомяков.

На *третьем этапе* совят учат ловить живую добычу. Для этого в садок помещают металлический ящик, размерами 1,0 х 0,7 х 0,5 м и по периметру закрепляют присады, сделанные из дерева с корой или обтянутые материалом, но не гладкие и не строганные. На дно ящика насыпают хвойные опилки, торф, сфагнум слоем не более 2-3 см, и туда же помещают по одной живой мыши на каждого птенца. Если в этот период обучения, появляются птенцы, которые сами не охотятся, а отнимают добычу у других, то их следует отсаживать, обучая отдельной группой или индивидуально. На этом этапе добиваются отлова всех живых объектов по два экземпляра каждым птенцом. После этого живые объекты выкладываются на ночь и задача усложняется. Мышей сажают в ящик уже не белых, а серых, рыжих и цвета «агути».



**Рис. 7.** Иногда к нам приносят таких экзотов, как эта сипуха.

На *четвертом этапе*, для усложнения охоты, в ящик с живыми объектами добавляют сено, увеличивают подстилку до 8-10 см, в зависимости от вида сов, кладут сучки, кору. То есть создают условия приближенные к естественным, когда сова должна ловить добычу на слух, не видя ее, и когда грызун имеет возможность спрятаться. Те совы, которые справятся с этой задачей, могут обрести свободу после завершения смены оперения.

Все этапы проходят за 2-3 месяца после получения совят, т.е. получив совят в мае-июне, выпуск может быть осуществлен в августе-сентябре. Начало октября – последний срок. Сов, не готовых к выпуску осенью, оставляют до весны – конца апреля, начала мая, до появления высокой травы. Это

значительно увеличивает успех выпуска. К тому же весной, можно выпустить и сов с небольшим изъяном оперения, чего нельзя делать осенью.

В нашем Центре реабилитацию проходили 12 видов сов, но лишь представителей семи видов мы регулярно готовим и выпускаем в природу. Базовыми видами для отработки методики и получения достоверных результатов выпуска были только два самых многочисленных вида – ушастая сова и обыкновенная неясыть, составляющих 80% от всех приносимых птиц.

Успех работы со взрослыми особями напрямую зависит от количества садков, где птица лучше сохраняет оперение во время лечения, и наличия вольер, в которых после излечения травм, восстановления оперения, птица начинает летать и укрепляет полетную мускулатуру. Кормят взрослых птиц, если этому не мешают полученные травмы, только живыми объектами.



*Рис. 8.* Пара болотных сов, сформированная в нашем Питомнике.

При обучении и проведении реабилитационных работ следует учитывать совместимость видовых, возрастных и половых групп. Если позволяют условия и наличие вольер, то каждую группу лучше готовить отдельно. В смешанных группах часто наблюдаются как межвидовой, так и внутривидовой каннибализм, последнее особенно часто у ушастых сов, а первое у болотных сов и домовых сычей. Примером может служить следующее. Если на третьем этапе обучения группы ушастых сов не отделить слабых птиц от сильных, и не отсадить самцов, то самки способны уничтожить всех самцов в группе, а сильные самцы поедают более слабых самок и младших сородичей.



*Рис. 9.* Пара длиннохвостых неясытей.

Если при смешанном содержании уже на втором этапе обучения не разделить болотных сов и домовых сычей, то болотные совы к концу этого этапа начинают поедать птенцов других видов, вплоть до неясытей, а домовые сычи одолевают как ушастых, так и болотных совят равных с ними по возрасту.



*Рис. 10.* Пара мохноногих сычей.

У нас совместное обучение проходили только ушастые совы и обыкновенные неясыти, среди которых не наблюдалось межвидового каннибализма. Соединение же разных видов взрослых сов совершенно не допустимо, также как и птиц разных возрастов одного вида.

Следует помнить, что для успешного возврата сов в природу, нельзя выпускать одновременно в одном месте много сов одного вида, а также сов разных видов. Выпуск невозможен в светлое время суток и при наличии серых ворон, воронов и сорок. Все эти факторы вызывают гибель выпущенных сов в первые же дни или даже часы, а также возврат сов к людям.

Конечно, стопроцентного успеха при выпуске диких животных в природу добиться не удастся, даже по независящим от человека причинам. Нашей работой мы только даем птице еще один шанс закрепиться в природе. Но повышение успешности выпуска – наша основная задача.

Успешным выпуском можно считать такой, если сова прожила на воле хотя бы месяц, ну а наивысшим успехом может служить гнездование выпущенной птицы или пары птиц.

Представляем основные итоги и выводы, сделанные в результате нашей работы по выпуску сов за 30 лет:

1. Выпущено 819 особей 7 видов сов из 1156 особей 12 видов, поступивших в Центр реабилитации, т.е. 71 % сов обрели свободу.
2. На первом месте обыкновенная неясыть – выпущено 311 птиц из 391 поступивших (79%).
3. На втором месте ушастая сова – выпущено 413 птиц из 565 поступивших (73%).
4. На третьем месте болотная сова – выпущено 29 особей из 51 поступившей (57%).
5. На четвертом месте мохноногий сыч – выпущено 41 особь из 81 поступивших (51%).
6. Остальные виды представлены единицами и составили незначительную долю выпущенных птиц.
7. В выпуске было использовано 99% полученных сов и 1% составили особи, возврат которых был абсолютно невозможен из-за степени их травм и физического состояния. Однако надо отметить, что их мы использовали для изучения, отработки методик обучения и, даже, методов содержания и разведения.

За 30 лет работы нами получено потомство от обыкновенной неясыти, ушастых сов и мохноногих сычей. И хотя потомство это было немногочисленным, оно также возвращено природу.

*Нами фактически доказано, что птицы, имеющие незначительные травмы крыльев и неспособные хорошо летать, могут быть использованы для разведения в неволе.* Травмированные, даже значительно, но ручные самки, хорошо несутся и с абсолютно ручными и здоровыми самцами могут давать потомство. Если степень травмированности самки незначительно влияет на образование пары и, нередко, даже сказывается положительно, то степень лётности самцов и их травмированности в значительной мере влияет на ус-

пех образования пары и на оплодотворенность яиц. Самцы-калеки абсолютно не привлекают самок и являются изгоями.

Также, успехом нашей работы можно считать 47 сообщений и возвратов, свидетельствующих об успешном выпуске сов и 5 сообщений о гнездовании выпущенных птиц. Для получения этих сообщений нами использовалась методика мечения, как номерными, так и цветными кольцами, а также вырезками в оперении второстепенных маховых и рулевых перьев.

Одним из примеров может служить выпуск самки обыкновенной неясыти около нашего Центра, где эта неясыть загнездилась с диким самцом и уже три года дает от 1 до 4-х слетков.



*Рис. 11.* Выпуск серой неясыти в природу.

Вся наша работа направлена не только на выпуск птиц пострадавших от деятельности человека, но и на отработку умения возвращать в дикую природу птиц с целью поддержания, пополнения и восстановления природных популяций.

*Рис. 12.* Выпуск ушастой совы.



## **Summary**

**Murashov A.M., Murashova Y.V.** Rehabilitation of Owls with the Purpose of their Reintroduction into the Wild (Some results of the 30-year project on reintroduction of birds into the wild)

Of 1156 owls, 12 species that had arrived at the Rehabilitation Center during the last 30 years, 819 birds of 7 species, or 71%, have been released into the wild. The paper describes the methods of preparation of birds for reintroduction, which had been developed in the course of the project. Injured birds are able to produce offspring in captivity, which can also be released into typical owl habitat. Some of the reintroduced birds have reproduced repeatedly.

## ПЕРВЫЙ ОПЫТ РЕАБИЛИТАЦИИ САПСАНОВ (*Falco peregrinus*)

А.М. Мурашов, Я.В. Мурашова

Центр Реабилитации диких животных ЭВРК «Ромашка»

Наш Центр Реабилитации птиц начал свою деятельность в 1978 году на базе секции орнитологии Московского зоопарка. Уже в 1979 году, когда методика возврата птиц в природу еще только разрабатывалась нами, была задумана программа по возврату в природу соколов сапсанов восточно-европейского подвида (*F. p. brevirostris* Menzbier), названного В.Г. Дементьевым «Русским соколом», обитающих в Центральной России и резко сокративших свою численность в Европейской части своего ареала в последнее время.

Несмотря на массу трудностей, подстерегающих нас впереди, мы развернули нашу программу, названную «Русский сокол», которую удалось довести до логического конца к 1998 году и не без его величества «случая».

Сначала вся наша деятельность по этой программе заключалась в сборе материала. К 1987 году нами была проделана огромная работа с привлечением школьников и студентов московских учебных заведений по выявлению мест обитания и гнездования этого сокола, а также его отдельных встреч на территории Европейской части СССР.

Были обследованы территории Московской, Тверской, Новгородской, Вологодской, Владимирской, Архангельской областей, Карелии и Коми АССР.

На большинстве обследуемых территорий сапсана обнаружено не было или были зафиксированы отдельные летние встречи и встречи пролетных особей. Всего за период около 20 лет, нами была зарегистрирована с наибольшей достоверностью всего 51 встреча сапсанов, из которых большая часть приходилась на особей, пролетавших в осеннее время через Москву.

Сапсан практически не встречался нами на весеннем пролете, но регулярно отмечался в г. Москве осенью – с конца августа по начало октября. В это время встречались сапсаны, по крайней мере, двух подвигов: *F. p. brevirostris* – Русский сокол и *F. p. leucogenys* – тундровый сокол. Тундровый сапсан отличался от Русского сапсана более светлой окраской низа и более сизой окраской верха тела, контрастно белыми щеками и четкими черными «усами».

Точно разделить эти встречи мы не сумели, так как среди встреченных птиц более половины были не в окончательном наряде.

За этот период были выделены территории Москвы и Московской области, где встречи с сапсаном были регулярными.

Уже к 1990 году нам были известны 5 гнезд и 7 гнездовых территорий сапсана на исследуемой территории, где гнезда найдены не были, но присутствие молодых птиц отмечено.

В 1988 году мы разрабатывали проект питомника для Русских соколов–сапсанов на базе Зубцовского НОУ ИЭМЭЖ АН СССР. Соответствующие документы были направлены академику В.Е. Соколову и в 1990 году получено «добро». К этому времени, у нас в Центре реабилитации птиц имелся опыт содержания 3-х сапсанов – калек. Один из них – самка, пострадавшая от нападения тетеревятника, была пригодна для создания пары.

Были подготовлены документы для получения разрешения на изъятие из гнезд части птенцов сапсана, под развитие программы «Русский сокол». Были установлены связи с сибирскими орнитологами в Свердловске, Новосибирске, Красноярске, Шушенском; оговаривались возможности получения птенцов Русского сокола (*F. p. brevirostris*) из районов Сибири, так как выпуск сапсанов, полученных из питомников Германии, как разрабатывали орнитологи «Соколиного Центра» в Знаменских садках, нам казался неуместным. Соколы сапсаны принадлежат к другому европейскому подвиду (*F. p. germanicus*). Использование этого подvida для поднятия численности популяции в Центральной России казалось нам преждевременным, учитывая то, что на обширных территориях северной и сибирской России, тот же «Русский сокол» (*F. p. brevirostris*) гнездится достаточно регулярно, хотя их гнездовья находят редко.

События 1991 года приостановили эту работу на неопределенный срок. Институт закрыл НОУ и мы остались в Центре реабилитации одни. К 1993 году нам удалось, на оставшейся от НОУ базе, создать небольшой вольерный комплекс, в котором мы разместили наших питомцев и продолжили работу по программе: «Реабилитация птиц пострадавших от деятельности человека».

В это время у нас оставалась, покалеченная тетеревятником в 1989 году, самка сапсана. Она была в хорошем состоянии, но не могла долго летать – задыхалась, из-за поврежденных когтями тетеревятника, легких. Каждую весну, она строила на чердаке, на котором содержалась, подобие гнезда и сильно вокализировала, призывая возможного партнера. Это поведение наблюдалось с конца апреля и заканчивалось к июню. После этого самка успокаивалась и тихо сидела уже не на полу чердака, а на присаде.

Неожиданно для нас, в июне 1993 года, артельщики, которые работали на болоте «Семь ден», или как указано на картах «Семичасный мох», находящимся к юго-западу от пос. Погорелое Городище Тверской области, привезли нам трех пуховых птенцов сапсанов. Их нашли на болотной кочке около березовой колки, которая, по объяснению артельщиков, мало походила на гнездо. Это-то и побудило артельщиков забрать птенцов и передать их нам.

К счастью в это время, мы были хорошо обеспечены кормами и прежде всего сизыми голубями, которых получали с хлебо- и зернобаз.

Птенцы сапсанов были помещены в большую (диаметром 65 см) плетеную корзину, затянутую сверху плотной белой материей. На дно корзины были постелены тонкие ветви ив, лапник ели и резанная ржаная солома, из чего было сделано подобие гнезда.

Птенцы охотно поедали мелко резанное голубиное мясо, взятое с грудины и с ног, вместе с костями. А также получали ливер – сердце, легкие, печень, если она была темно-красного цвета, не имела пятен и не вызывала сомнения в качестве.

За двух птенцов волноваться не приходилось – они охотно и молча поглощали по 120-150 грамм голубиного мяса, получаемых за три кормления. А вот третий, самый мелкий, ел вяло, не более 50 граммов и постоянно заваливался на бок. Все наши усилия по прогреву и насильному кормлению его ни к чему не привели. Через два дня птенец пал. Днем корзину с птенцами выставляли на солнце, не снимая ткани, а внутрь клали 250 граммовую бутылку с теплой водой, заменяя ее по мере остывания.

Оба оставшихся птенца отлично ели и хорошо росли. Через две недели они стали оперяться и привставать на ноги. Первым уверенно стоять на ногах стал самец – более мелкий и легкий птенец, а позже, дней на 5, самка – более крупная и тяжелая, и менее оперенная. Она ела больше и много времени проводила лежа. Опасаясь, что она может «обезножить», мы сократили ее рацион на 50 грамм. Вскоре она стала активнее и поднялась на ногах.

В это время птенцам исполнилось около 1 месяца – они заметно оперились, но пух еще оставался на груди, плечах и голове. Птенцы стали расхаживать по корзинке, выбираться на ее край и махать крыльями, кричать.

Корзину с птенцами мы поместили в вольеру высотой 2,8 м, длиной 4,5 м и шириной 2,7 м, где был устроен навес из шифера и присады по периметру, в виде подвешенных к стенам пеньков, диаметром 14-20 см и таких же стоячих высоких стволов с отходящими в сторону короткими корявыми ветками. Под навесом была установлена палка, на которой укрепили корзину. А вся эта сторона была сплошь досчатой из горбыля, с угловыми затишками по 1 метру шириной и на всю высоту.

В конце июня, когда птенцы были уже полностью оперены и ели целые тушки голубей, галок и ворон, они стали подлетывать. Мы манили их на руку, как ловчих птиц и кормили на руке.

К осени рядом была построена еще одна такая же вольера, в которую была высажена старая самка сапсана. На общей стенке вольеры, были закреплены присады так, чтобы птицы могли общаться друг с другом через решетку.

Всю осень и зиму мы тренировали молодых сапсанов на шнуре, оборудовав площадку присадами по периметру, а шнур был закреплен в центре. Так мы обычно тренировали ястребов и чеглоков.

В условиях такой площадки диаметром до 100 метров, мы могли переманивать птиц во время кормления с присад на руку и назад, а позже, подбрасывая им тушки или живых птиц, на шнуре или леске.

К лету 1994 года мы объединили всех трех сапсанов в вольере, для возможного образования пары. В северо-западном углу вольеры была закреплена большая деревянная бочка, положенная на бок и в ней устроено нечто вроде гнезда из гальки, соломы и мелких сосновых веток. Старая самка сразу облюбовала эту бочку, копалась там, кричала, сидя на краю, но молодые птицы сидели вместе и все лето поодаль от старой самки.

Зиму сапсаны провели вместе, часто сидя на присадах у бочки под навесом, где припрятавали недоеденные тушки птиц, которые мы убирали. Сапсаны были совершенно ручными, легко слетали к человеку на руку в вольере, не шарахались и не обивали оперение. Проявляли агрессию на проходивших мимо собак и кошек.

Практически всю зиму до схода снега весной, мы через день, но не реже 2-х раз в неделю тренировали птиц на шнуре, кормя при этом кусочками говядины, козлятины и другим не птичьим мясом, заставляя их летать не менее 6-и раз на руку с расстояния от 20 до 100 метров.

Весной 1995 года, после схода снега, сапсанов мы больше из вольеры не выносили и общались с ними только внутри.

В апреле молодая самка сапсана заняла бочку и выгнала оттуда старую самку, проявляя к ней жесткую агрессию.

Старую самку мы отсадили в соседнюю вольеру, где также была закреплена бочка и где она снова стала проявлять гнездовое поведение.

Однако молодой самец остался равнодушным к обеим самкам всю весну и лето. Лишь в сентябре он вдруг проявил интерес к молодой самке: стал сидеть с ней рядом и делиться с ней добычей. Они часто перебирали друг у друга перья на голове и шеи, издавая при этом, журчащие и кряхтящие звуки.

В октябре птицы успокоились и только часто сидели рядом молча, иногда самец по настоятельному требованию самки уступал ей часть своей пищи, изредка они менялись добычей. В день они съедали одного неполного голубя или галку и в любом случае съедалась голова и грудина – остальное или бросалось на пол вольеры, либо пряталось в бочке и потом доедалось. Еще реже они съедали всего одну тушку птицы на двоих, а вторая относилась в бочку. С этого момента мы надеялись с весны 1996 года получить от них потомство для расширения нашего питомника Русских соколов.

Однако, совершенно неожиданно, 25 ноября, ночью выпал обильный мокрый снег и обрушил крыши почти всех вольер из алюминиевой и делевой сетки. Добрая половина наших питомцев покинула свои вольеры и разлетелась. Улетели и все три сапсана.

В течение 4-х-5-и дней нам удалось разыскать и вернуть 14 птиц, нашлась неподалеку от дома, в липовой аллее и старая самка сапсана, но часть

птиц и, в том числе, оба молодых сапсана для нас были потеряны. И хотя мы готовили их как и всех других птиц на выпуск, уверенности в том что они могли выжить поздней осенью, в суровых условиях года, не было.

На этот, мучавший нас вопрос, мы получили ответ в мае 1996 года. Как-то зашел к нам местный охотник Ефимов Иван и сказал, что обнаружил в урочище «40 болот», что всего в 7 км от нас, птиц, похожих на нашу самку сапсана. Утром следующего дня он отвел нас на это место. Среди горелого, залитого водой болота, располагались группы из 3-7 елей разного возраста и на каждой из этих групп были расположены гнезда воронов, разной степени сохранности. Самих воронов в окрестностях не было, но около одной из групп елей, были обнаружены сапсаны. Они часто перекрикивались и взмывали в воздух, куда-то пропадали и вновь появлялись. Самка большую часть времени сидела на гнезде, а самец приносил ей корм – галок, по 2 птицы в день. Мы могли наблюдать их только с расстояния 50-70 метров и всегда против солнца. Топкое болото не позволяло нам подойти ближе. Было понятно, что пара решила загнездиться в старом гнезде ворона.

Многодневные наблюдения показали, что на самке надето алюминиевое кольцо на правой лапе и голубое из кембрика, на левой. На ней были также остатки опутенок, что подтверждало принадлежность ее нашему питомнику. Самец подлетал к гнезду с западной стороны и мы не могли разглядеть его лапы за ветвями елей. А когда распустилась листва на окрестных деревьях, наблюдать и вовсе стало невозможно.

Другой, более удобной точки для наблюдения мы не нашли. Все же нам удалось выяснить, что кладка была в середине мая, птенцы стали заметными в гнезде в конце июня и слетели в начале августа. Птицы вырастили двух слетков и переместились западнее от гнезда в район Ново-Алексеевского поля. Самец и самка впоследствии добывали галок и серых ворон у соседних животноводческих ферм.

Однажды сапсан атаковал у нас стайку скворцов, и на лапе у него блеснуло кольцо. По внешним данным это, скорее всего, был самец, но голубого кольца мы не заметили, и его принадлежность установить нам не удалось.

Уже в начале сентября сапсаны исчезли и не наблюдались до апреля 1997 года.

Как и в первый год, они заняли то же гнездо и вели довольно скрытный, для этого вида, образ жизни. На этот раз мы точно установили, что самка была нашей, а самец без колец – дикий. Кладка, скорее всего, была уже в первых числах мая и 2-а птенца слетели уже 20-го июля.

В 1998 году эта пара сапсанов гнездилась в урочище «40 Болот» последний раз и потом исчезла. За три года гнездования она дала природе шесть птенцов-слетков. Так мы внесли свой вклад в программу охраны Русских соколов.

Отсутствие средств после дефолта 1998 года, на восстановление 11 вольер, разрушенных в этом же году ураганным ветром, остановило нашу работу по программе «Русский сокол» на неопределенное время, но она ждет своего продолжения, если появится возможность.

За период наблюдений собран материал по питанию диких и выпущенных сапсанов. Нами отмечено 115 объектов их охоты, из которых 80 % приходится на 5 видов птиц: галка, чайка, серая ворона, сизые голуби и кулики. Только одна пара сапсанов, гнездящаяся на верховом болоте в бассейне р. ушавера (север Новгородской области) питалась сама и кормила птенцов исключительно мелкими воробьиными птицами. Мох вокруг кочки с гнездом, весь был покрыт перьями мелких птиц.

Выращенные в неволе птицы, способны, в первую очередь, добывать тех птиц, которыми их кормили в процессе обучения, а сроки их добычи совпадают со временем кормления их в вольере. Птицы в природе охотятся ранним утром, с рассвета до 8-9 утра и вечером, после 16-17 часов, тогда как вольерные, чаще добывают пищу в середине дня около 14 часов или вечером.

При выпуске на волю таких птиц как сапсаны и тетеревятники, это следует учитывать, особенно в условиях населенных пунктов, так как это связано с наличием голубятен и затрагивает интересы голубеводов.

Приучая вольерных птиц питаться по природному графику, удастся избежать конфликтов с голубеводами и сохранить выпущенных птиц, которые успевают насытиться до разгона домашних голубей и не реагируют на них. Это снижает степень переключения выпущенных птиц на добычу домашних голубей.

Чтобы приучить вольерных птиц охотиться ранним утром, лучшим, по нашему мнению, приемом, является способ оставления живой добычи на ночь в вольере, что к тому же исключает связь человека и кормления. Это отучит птицу от человека перед выпуском и она привыкнет охотиться сразу после рассвета. Этот прием наиболее удобен при обучении птиц в выпускных вольерах большого объема.

## **Summary**

**Murashov A.M., Murashova Y.V.** The First Experience of Rehabilitation of Peregrine Falcons (*Falco peregrinus*)

The paper describes methods of rearing young falcons and observation of fledglings that have left the enclosure. It provides recommendations on the preparation of Peregrine Falcons for reintroduction into the wild.

## **ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОПУЛЯЦИИ КАЛИФОРНИЙСКОГО КОНДОРА (*Gymnogyps californianus*)**

*Н.В. Карпов*

Научно-методический отдел Московского зоопарка

«Паря в вышине на распростертых крыльях, размах которых достигает почти трех метров, огромная хищная птица высматривает корм на расстилающейся внизу земле. ... Если посетителю заказника этих птиц на юге штата Калифорния повезет, он может увидеть парящего кондора и испытать благоговейное удивление, какое охватывало первобытного человека, когда он тысячелетия назад следил за полетом такой «птицы-грома» – так описывал кондора и возможную встречу с ним известный американский зоолог и деятель в области охраны природы Роберт Мак-Кланг в своей книге «Исчезающие животные Америки» (Мак-Кланг, 1974). Оригинальное издание книги вышло в 1969 году, а спустя всего 16 лет (1985 год) последние дикие калифорнийские кондоры были отловлены и помещены в вольерные условия двух зоопарков штата Калифорния – Лос Анжелеса и Сан Диего, а самый последний кондор в природе был пойман в 1987 году.

Судьба калифорнийского кондора в, теперь уже прошлом веке, складывалась крайне трагично, только прямое вмешательство природоохранных организаций и нескольких зоопарков не только предотвратило вымирание вида, но и позволило всего лишь спустя два десятилетия довести количество выпущенных в природу птиц до уровня 60-х годов 20 века. Спасение кондора является превосходной иллюстрацией природоохранной функции современного зоологического парка.

Калифорнийский кондор был признан редким видом в соответствии с Законом о редких видах, принятым Конгрессом США в 1973 году. Вид в целом имеет статус находящегося в критическом состоянии на всем протяжении своего ареала (до отлова последнего дикого кондора в 1987 году) – в округах Вентура, Лос-Анжелеса, Санты-Барбары, Сан Луис Обиспо, Керне и районе Туларе в Калифорнии. Этот вид защищен законом Лэйси, представляющего незаконным импорт, экспорт, транспортировку, продажу, приобретение, покупку или изъятие из природы любое дикое животное или дериваты из него, продукты, яйца или потомство; также защищен Индейским Племенным Законом. Это же справедливо и для транспортных сообщений между отдельными штатами или при пересечении государственной границы Соединенных Штатов Америки. Калифорнийский кондор защищен Законом о мигрирующих птицах, включен в Конвенцию по охране дикой природы в Западном полушарии (1970), в Красную Книгу Международного Союза Охраны природы (МСОП) как вид, находящийся в критическом положении и внесен в I Приложение Конвенции СИТЕС (U.S. Fish and Wildlife Service, 1985). Однако, не-

смотря на такие, казалось бы, серьезные меры охраны, популяция птиц продолжала неуклонно сокращаться.

По Уилбору (Wilbur, 1978), в разное время Калифорнийский кондор, известный также как Калифорнийский гриф имел следующие латинские названия: *Vultur californianus*, *Vultur columbianus*, *Cathartes californianus*, *Pseudogryphus californianus*, *Enops californiana*, *Cathartes vulturinus*, *Sarcorhamphus californianus*, *Catharista californiana* и *Gymnogyps californicus*.

Современное общепринятое название вида – *Gymnogyps californianus* (Shaw, 1798). Типовой экземпляр был добыт на побережье Калифорнии в 1797 году и в настоящее время находится в орнитологической коллекции Британского музея (Wilbur, 1978).

Калифорнийский кондор принадлежит к семейству Cathartidae (Грифы Нового Света), включающее 7 видов, в том числе близкого родственника калифорнийского кондора – более обычного андского кондора (*Vultur gryphus*) и симпатрический вид – грифа-индейку (*Cathartes aura*). В настоящее время, включение семейства Cathartidae в отряд Falconiformes (Соколообразные) представляется весьма сомнительным. Многие ведущие систематики полагают, что грифы Нового Света должны быть введены в отряд Ciconiiformes (Аистообразные) (Rea, 1983).



**Фото Р. Остина (Ron Austing).** Калифорнийский кондор

Калифорнийский кондор – одна из самых больших птиц мира, способных к полету. Длина птицы составляет 117-134 см, вес – 8-14 кг. Размах крыльев достигает 270 см. Взрослые птицы черного цвета за исключением белых нижних и верхних кроющих крыла. Голова, зоб и шея преимущественно голые; кожа в области шеи серая, переходя постепенно в различные оттенки желтого и красного, часто достигая на голове апельсинового цвета. Клюв короткий и невероятно сильный, светлого цвета, прекрасно приспособленный для расчленения крупной добычи. Радужка красного цвета. Исходя из массы тела или особенностей окраски оперения, различить самцов и самок практически невозможно. Существуют сведения, что самцы могут быть несколько крупнее самок. Половозрелость у кондоров наступает в 5-6 лет, однако, размножаться они начинают только в 8-летнем возрасте (U.S. Department of the Interior, 1984).

Молодые кондоры, достигшие 5-ти летнего возраста уже совершенно неотличимы от взрослых. Головы молодых птиц серовато-черного цвета, а цвет подкрыльев варьирует от пестрого до полностью черного (Del Noyo, J., 1994).

Исторически, ареал Калифорнийского кондора простирался по значительной территории запада Северной Америки, от Британской Колумбии до Северной Калифорнии и на восток к Флориде. Гнездились кондоры в Западном Техасе, Аризоне и в Нью-Мексико. До наступления 19 века сохранялись устойчивые популяции калифорнийских кондоров на Тихоокеанском побережье, а до начала 30-х годов XX столетия и в Байе, на севере Калифорнии (U.S. Department of the Interior, 1984).

Последним районом обитания диких калифорнийских кондоров служили холмы, покрытые прерывистыми лесами к северу от Лос Анжелеса. До 1985 года, кондоры отмечались в районе Берегового Хребта (Coast Ranges) от Монтерея (Monterey) и южных районов Сан Бенито (San Benito) до районов Вентура (Ventura), изредка, - на севере до районов Санта Клара (Santa Clara) и Сан Матео (San Mateo) и на востоке до западных склонов Сьерры Невады и гор Техачапи (Tehachapi). Гнездовья калифорнийских кондоров были ограничены лесным массивом Лос Падрес (Los Padres National Forest) в округе Санта Барбара, районами Вентура (Ventura) и отдаленными районами округа Лос Анжелес (DeGraaf, 1991).

Ареал в настоящее время: все калифорнийские кондоры, реинродуцированные в дикую природу из неволи обитают в округе Санта Барбара в лесном массиве Лос Падрес и вблизи национального парка Большой Каньон (Grand Canyon) в Аризоне.

В то время, когда калифорнийские кондоры еще обитали в дикой природе, они нуждались в трех типах местообитаний – в кормовых угодьях, местах для ночлега и гнездовых участках.

Относительно недавно, кормовые угодья калифорнийского кондора располагались в Береговом Хребте (Coast Ranges), горах Техачапи (Tehachapi)

и предгорьях Сьерры Невады, включающие обширные территории открытых пастбищ с преобладанием однолетних трав, особенно дикого овса (*Avena fatua*) и кровельного костра (*Bromus tectorum*). Некоторые участки были почти безлесны; на других разрозненно росли дубы и южный калифорнийский орех (*Juglans californica*). Неразмножающиеся кондоры также занимали смешанные хвойные насаждения на высоких участках Берегового Хребта. В Сьерре Неваде для ночлега птицы использовали участки местности выше 1 800 м над уровнем моря (Wilbur, 1978).

Большинство гнезд было расположено в чапарреле (поросли карликовых дубов или массе вечнозеленого кустарника) и хвойных лесах. Два гнезда были обнаружены на мамонтовых деревьях (*Sequoiadendron giganteum*) в смешанных хвойных насаждениях в Сьерра-Неваде (Meretsky, 1992).

Основные виды растений, встречающиеся в районе на гнездовых участках принадлежат к нескольким типам краснокоренников (*Ceanothus sp.*), виргинским дубам (*Quercus sp.*), чамизу (*Adenostoma fasciculatum*), видам рода Гаррия (*Garrya sp.*), и разнолопастного сумаха (*Toxicodendron diversilobum*). Встречаются вкрапления в виде небольших рощ крупношишечной псевдотсуги (*Pseudotsuga macrocarpa*), и небольших открытых пространств, поросших однолетними травами (Wilbur, 1978).

Гнездовые участки находились в чрезвычайно крутой и труднопроходимой местности, с плотным кустарником, окружающим высокие утесы песчаника, а сами гнезда часто располагались в пещерах, расселинах, рывинах и выступах, расположенных в скалах; изредка, встречались в естественных дуплах живых гигантских секвой. Вопреки прежним предположениям, Н. Снайдер с соавторами (Snyder et al., 1986) обнаружил, что калифорнийские кондоры могут с помощью крупного гравия или гальки изменять основание гнезда.

Основные необходимые параметры для гнездового участка калифорнийских кондоров следующие: расположение в защищенном (недоступном для других животных и человека) месте, наличие мест ночлега для взрослых птиц, достаточное пространство для двух половозрелых птиц и мест для «сидения» молодых птиц, когда они покидают гнездо. Большинство гнезд обращено или на северо-восток или на юго-запад. Калифорнийские кондоры не защищают большую гнездовую территорию. Обитаемые гнезда могут быть расположены в пределах 1,6 км друг от друга (Wilbur, 1978).

Пары калифорнийских кондоров могут менять гнездовые участки с каждым последующим случаем размножения, однако, большинство гнезд использовалось неоднократно и птицы редко начинают использование новых участков (Wilcove, 1986). Пара кондоров соединяется и ищет место для постройки гнезда в декабре, хотя некоторые пары могут ждать до конца весны. Яйцо откладывают в период между январем и началом апреля и насиживают оба родителя. Период полного гнездового цикла может быть более 12 месяцев. Это зависит от изобилия корма и времени года, когда птенец начинает оперяться (U.S. Department of the Interior, 1984). Калифорнийские кондоры от-

кладывают только одно яйцо. Период инкубации составляет 56-58 дней. Иногда птицы могут отложить второе яйцо, если первое по каким-либо причинам разбилось или было утрачено (U.S. Department of the Interior, 1984). Птенец оперяется в 5-6 месячном возрасте, но становится полностью независимым от родителей только в возрасте одного года. Иногда родители продолжают кормить птенца даже после того, как молодая птица начнет летать над кормовой территорией.

Исследования, проведенные радиотелеметрическим методом, показывают, что большинство размножающихся птиц могли пролетать по 30 км, чтобы найти места для гнездования. Однако, неизвестно, чтобы кондоры перемещались на очень большие расстояния (Del Noyo, 1994).

Средняя продолжительность жизни кондоров составляет 15,5 лет. Однако, эти птицы могут достигать 30-45-летнего возраста. В Национальном зоопарке (Вашингтон, округ Колумбия) калифорнийский кондор жил в течение 45 лет (Mallete, 1970). Кондоры не имеют естественных врагов кроме человека.

Калифорнийский кондор – один из многих видов мировой авифауны, которому грозит полное исчезновение. В течение 20-го века, численность катастрофически упала до предельно низкого уровня. В 1953 году насчитывалось 60 птиц, к 1982 году на воле оставался всего 21 кондор. Многочисленные исследования показывали, что кондоры размножались нормально, однако снижение популяции обуславливалась слишком высокая смертность среди птиц. В Плейстоценовый период кондоры были широко распространены по большей части Северной Америки и населяли прерии, горы и горные склоны. Калифорнийские кондоры – природные санитары. Питаются почти исключительно падалью. Излюбленный корм – трупы крупных млекопитающих. Когда кондоры еще встречались в большом количестве, на одной туше могла кормиться большая группа птиц. Так, в эпоху Плейстоцена, кондоры питались останками мастодонтов, гигантских ленивцев, примитивных лошадей и другими представителями мегафауны того периода. С вымиранием этих животных, кондоры переключились на бизонов, лосей и оленей. С развитием земледелия и скотоводства, птицы добавили к своему рациону коров и овец, однако, естественная кормовая база этих пернатых начала неуклонно уменьшаться, так как численность людей неуклонно росла. Люди истребляли и травили естественные источники корма для этих птиц, натянутые линии электропроводов мешали полету, иногда в кондоров стреляли только из-за спортивного интереса. В результате вышеперечисленного, по оценкам специалистов, к 1890 году в природе оставалось только 600 калифорнийских кондоров. Спустя почти сто лет, в 1982 году их количество снизилось до 21 особи и на горизонте замаячило полное исчезновение этих величественных птиц (Del Noyo, 1994).

Программа восстановления калифорнийских кондоров начала свое развитие в 1975 году с целью недопущения полного исчезновения этого вида.

Это Программа – результат взаимодействия Национальной Службы Рыбного хозяйства и Дикой природы США Департамента внутренних дел (U.S. Fish and Wildlife Service) в качестве ведущего агентства, сотрудников Лесной Службы США, Зоологическое Общество Сан Диего, зоопарк Лос Анжелеса, Калифорнийское отделение Службы Охраны Рыбы и Дичи, позже к ним присоединились фонд Сапсан и Общество охраны дикой природы Вентаны. Цель программы восстановления калифорнийских кондоров состояла в создании двух изолированных диких популяций с численностью в 150 птиц, в каждой из которых было бы по крайней мере 15 размножающихся пар.

Кроме того, в Программу восстановления калифорнийского кондора включены вопросы сохранения андского кондора, который сегодня также находится в опасности (Behrens, 2000).

Почему эти два вида находятся в опасности, причем один из них – в критическом положении? Некоторые исследователи полагают, что калифорнийский кондор, являлся типичным представителем Плейстоценовой фауны и зависел от большого скопления различных млекопитающих, вымерших примерно 11 000 лет назад. Сейчас эти птицы просто обречены на вымирание. Однако, нет никаких свидетельств в поддержку этой мрачной перспективы. Все полевые исследования указывают, что Северная Америка предоставляет изобилие потенциального корма и что может поддерживать большую жизнеспособную популяцию калифорнийского кондора.

По мнению многих специалистов, причина снижения численности этих птиц – комбинация прямого и косвенного преследования со стороны человека. Как только это будет устранено, не будет никаких препятствий для процветания этого вида в Северной Америке. Тем временем, защитники природы должны бороться за выживание вида, с тем, чтобы, как только это будет возможным, вернуть птиц в природные условия.

В течение позднего Плейстоцена, калифорнийские кондоры населяли большую часть Северной Америки. Ископаемые останки обнаружены от западного побережья, пересекая Флориду, так далеко на север, как Нью-Йорк. Но, после значительной утраты Плейстоценовой фауны, 11 000 лет назад, распространение кондоров стало ограничено горами Тихоокеанского побережья. Там птицы питались оленями и горными баранами, а также китами и тюленями, выброшенными на берег (Del Noyo, 1994).

К началу 20 столетия, ареал калифорнийских кондоров ограничивался небольшим количеством отдаленных холмов, окружающих долину Сан Хоакин. Причина такого снижения численности осталась неизвестной, но, возможно, это произошло вследствие целого ряда факторов – широкого распространения коллекционирования яиц, охота, но более важным факторов, скорее всего, был яд. В то время, самым распространенным методом уничтожения фермерами волков, койотов и других потенциальных хищников по отношению к стадам домашних животных было начинение трупов ядами, такими как стрихнин, цианид и другими. Если кондоры также поедали отравленные туши,

они погибали. Кроме того, в то время широко была распространена охота на оленей, множество животных было ранено свинцовыми пулями и кондоры часто получали сильное отравление свинцом и, как следствие, гибель.

Кондоры очень хорошо приспособлены к окружающей среде и смертность среди взрослых птиц очень низка. Возможно, калифорнийский кондор является своеобразным долгожителем в мире пернатых. Их репродуктивная способность также находится на очень низком уровне, максимум, птицы выращивают одного птенца раз в два года. Ранее, смертность уравнивалась появлением новых жизней, однако, воздействие человека на популяции этих птиц привело к резкому возрастанию уровня смертности. К сожалению, кондоры не могли увеличить воспроизводство молодых птиц, и численность популяций стала сокращаться.

Программа спасения калифорнийского кондора – выдающаяся страница в истории сохранения дикой природы. Такие программы часто становятся политизированными, зависящими от политических разногласий и бюрократии. Программа восстановления калифорнийского кондора также не избежала всего этого.

Собрать достоверную информацию по этому виду и причине снижения их численности в природе было очень трудной задачей. Несмотря на несколько проведенных исследований, к 1980 году существовали разногласия даже в оценке численности оставшихся в природе кондоров. Несколько попыток управления вольной популяцией не смогли предотвратить дальнейшее снижение численности. Для получения более точной информации было начато детальное исследование популяции. Птиц ловили для установки на них небольших радиопередатчиков. Это могло позволить не только собрать ценную информацию о среде обитания кондоров, но и при возможной гибели птицы с радиопередатчиком точно установить причину смерти. Кроме того, это исследование позволило начать целенаправленное разведение кондоров в условиях неволи, отлавливая в природе неполовозрелых птиц с целью создания в искусственных условиях полноценной популяции и разведения таких птиц в дальнейшем с целью пополнения природной популяции.

Последние исследования показали, что к началу 1980 года общее количество калифорнийских кондоров в природе не превышало двадцати с небольшим экземпляров, при этом количество размножающихся пар было равно 4 или 5. Численность птиц продолжала снижаться, несмотря на то, что несколько пар успешно размножились. Также, смогли установить причину гибели 4-х птиц, снабженных радиопередатчиками. Три птицы погибли от отравления свинцом и одна – от цианида. Отношение к Программе спасения кондоров было двояким. Последователи одной точки зрения считали, что кондоров чрезвычайно беспокоят возле гнездовой территории и для восстановления популяции необходимо фактор беспокойства свести к минимуму. Другие считали, что численность популяции упала до критической отметки, а уровень смертности был так высок, что необходимо отловить всех оставшихся на сво-

боду птиц и попытаться добиться размножения калифорнийских кондоров в неволе. Во время бесконечного обсуждения каждого мнения со стороны природоохранных служб и судебных инстанций кондоры продолжали гибнуть (Del Hooy, 1994).

Программа выращивания кондоров в неволе стартовала с 1982 году, когда из гнезда диких птиц изъяли одного птенца. В этом году вся дикая популяция насчитывала только 22 кондора. В 1985 году на эту популяцию обрушилось несчастье, когда погибли 6 диких кондоров, в том числе 4 птицы из последних 5 известных размножающихся пар.

В конце концов, вторая точка зрения возобладала, все заинтересованные стороны пришли к согласию, и в 1985 году было принято решение об отлове всех оставшихся на свободе кондоров. Последний свободноживущий калифорнийский кондор был пойман в 1987 году и помещен в Парк диких животных Сан-Диего. Будущее этого вида было сосредоточено в зоологических парках Лос Анжелеса и Сан-Диего, позже к ним присоединился Фонд Сапсан в Бойсе, штат Айдахо. В ходе полевых исследований выяснилось, что пара калифорнийских кондоров, утративших яйцо по каким-либо причинам, может отложить еще яйцо. Этот факт был известен у андских кондоров, однако у калифорнийского кондора это было не доказано (Del Hooy, 1994).

Вот так началась одиссея спасения калифорнийского кондора, в процессе которой ученые стали добиваться ошеломляющих результатов. Так, уже в 1988 году, кондоры начали откладывать яйца и выращивать в неволе птенцов, хотя птенцов в зоопарках получали и ранее (Cade, 1986; Toone, 1987).

С самого начала Программы разведения кондоров в условиях неволи у птиц забирали яйца для искусственной инкубации, и в конечном счете от одной пары получали 2-3 яйца. Всех кондоров поручили двум специально обученным группам опытных сотрудников (два зоопарка – две группы, позже к ним присоединился Фонд Сапсан). Результат превзошел все ожидания – и выживание кондоров в неволе, и получение яиц и их инкубирование – были на чрезвычайно высоком уровне.

Кроме того, Программа спасения кондора крайне важна и для понимания генетического управления маленькими популяциями и минимизирования потери генетического разнообразия среди птиц (Chemnick, 2000). К 1991 году в неволе насчитывалось уже 52 птицы. В 1993 году вылупилось 15 птенцов. В 1992 году были выпущены в природу первые два молодых кондора, а общая численность этих птиц в неволе достигла 63. На апрель 2000 года насчитывалось 157 кондоров, 62 из которых были выпущены в природу – в горы и каньоны Калифорнии и Аризоны. В условиях неволи в это время содержалось 95 птиц с целью получения птенцов, которые, затем будут выпущены на свободу. Так как искусственно были созданы сразу две изолированные природные популяции, то число участков выпуска птиц постепенно возрастает. В 2000 году существовало три активных участка выпуска кондоров в южной

Калифорнии, один – в центральной Калифорнии и два в Аризоне (Behrens, 2000).

Хотя, калифорнийские кондоры доказали, что они способны успешно размножаться в условиях неволи, Программа по восстановлению столкнулась с другими трудностями. В первые годы выпуска птиц на волю, пять кондоров погибли в результате столкновений с линиями электропередач. Специалисты несколько изменили методы выращивания и подготовки к реинтродукции молодых кондоров. Самым успешным методом недопущения гибели птиц стало использование устройства, испускающего слабый электрический ток в тот момент, когда кондор в полете спускается ниже и хочет приземлиться на высоковольтные вышки. Молодые кондоры быстро учатся избегать садиться на вышках, предпочитая естественные высоты. Использование этого метода позволило уменьшить смертность калифорнийских кондоров от столкновений с линиями электропередач (Del Noyo, 1994).

Очень серьезной проблемой остается отравление птиц в природе. По крайней мере, три кондора погибли в 80-х годах в результате отравления тяжелыми металлами. Кондор, вылупившийся в неволе и выпущенный в 1995 году, был пойман в 1998 году после обнаружения у него сильных признаков отравления. Анализ крови птицы показал самые высокие показатели свинца в крови, когда-либо зарегистрированные у этого вида. Кондоры поедают любое мертвое животное, в том числе и оставленное охотником. Такие останки могут содержать пули или их фрагменты. Сильные кислоты желудка кондора разъедают оболочку пуль и высвобождаются соли свинца, попадающие затем в кровоток птицы. В этом случае происходит паралич пищеварительного тракта и кондор, в конце концов, гибнет от голода. В ходе реализации Программы восстановления калифорнийского кондора, охотники, захоронившие останки убитых животных, также как и охотники, использовавшие на охоте нетоксичные пули, всячески поощряются. Была разработана специальная пуля, которая, оставшись в погибшем животном, не наносит вреда окружающей среде. Пуля состоит из вольфрама и олова, но имеет баллистические свойства свинца. Такая пуля должна скоро поступить в продажу. К сожалению, проблема отравления кондоров солями свинца сохраняется. Летом 2000 года, 5 из кондоров, выпущенных в Аризоне, погибли от интоксикации свинцом. В ответ на это, специалисты фонда Сапсан отловили (временно) 16 кондоров для исследования. Большинство из вновь пойманных птиц, действительно имели высокое содержание солей свинца в крови. После успешно проведенного лечения, направленного на удаления свинца, кондоров снова выпустили. Источник отравления птиц остался неизвестен (охотничьи пули оказались ни при чем), однако биологи надеются, что такая ситуация является аномальной. К сожалению, только время покажет, как будут развиваться дальнейшие события в этом направлении (Behrens, 2000).

Еще одна важная проблема состоит в том, что некоторых кондоров привлекают антропогенные постройки. Так как полученные в условиях неволи

птицы возвращаются на ночлег к используемым в течение долгого времени местам, где еще ночевали их «предки», они часто попадают в занятые людьми места. Без диких и опытных родителей, молодые птицы часто обосновываются на крышах и балконах зданий, часто рискуя из-за тесного контакта с человеком. По мере полового созревания молодых кондоров, некоторые специалисты считают, что такое поведение может со временем исчезнуть. Сильнейшим аргументом в защиту такой позиции является утверждение, что сезон размножения в будущем и выкармливание собственного потомства отвлечет птиц от такой пагубной привычки. Недавно, биологи наблюдали пару птиц, которые впервые вступили в период размножения (обе птицы были выращены в неволе). Только время может показать, облегчат ли процессы взросления и размножения нежелательные аспекты в поведении птиц, приводящие к тесному контакту с людьми (Del Hooy, 1994).

С другой стороны, некоторые специалисты боятся, что птицы, живущие в природе и тесно контактирующие с людьми, могут влиять на поведение недавно выпущенных калифорнийских кондоров и проблема может остаться.

Все это показывает, сколько еще нужно сделать защитникам природы, чтобы окружающая среда не стала враждебной для выпущенных кондоров. Возможно, в будущем птиц начнут выпускать и в других районах Северной Америки, где опасностей для них меньше. Этот шаг предоставит время для исправления ситуации в отношении опасности окружающей среды в пределах первоначального ареала кондоров. Теперь, будущее калифорнийского кондора становится более светлым и определенным. Количество птиц увеличивается довольно быстрыми темпами, вероятно, впервые за последние столетия. Программа восстановления калифорнийского кондора продолжается, ежегодно в природу выпускают все больше и больше птиц.

Так, на 31 января 2008 года общее число калифорнийских кондоров во всем мире равнялось 297 особям. Из них в неволе содержалась 151 птица, а в природе – 146. К Программе восстановления присоединились еще несколько учреждений, среди которых - Орегонский зоопарк (США) и Чапултепекзоо (зоопарк Мехико, Мексика). Так, в зоопарке Лос Анжелеса насчитывается 20 калифорнийских кондоров, в Парке диких животных Сан-Диего – 22, в Бойсе (фонд Сапсан) – 48, в Орегонском зоопарке 26, в Чапултепекзоо 2 птицы. Кроме того, в специальных вольерах, в которых птицы готовятся к выпуску на волю, содержатся еще 20 калифорнийских кондора. Также, временно в неволе содержится еще 13 особей. Общее количество калифорнийских кондоров в природе – 146 экземпляров. Из них, в Калифорнии – 78 птиц, в Байе (север Калифорнии) – 8 и в Аризоне – 60 кондоров (California Condor, 2008).

Интересно отметить, что в книге «Дикая природа в опасности. Красная Книга» (русский перевод которой вышел спустя 7 лет после оригинального английского издания) отмечено, что на помощь зоопарков в деле восстановления калифорнийского кондора надежды мало (Фишер, 1976). Иногда так приятно ошибиться.

Кризисное положение, в котором очутились калифорнийские кондоры, заставило проводить больше исследований и в отношении другого вида – андского кондора. Первоначально, этот вид использовался в качестве модельного вида для проработки методов разведения хищных птиц в условиях неволи, выращивания молодняка и выпуска в естественные места обитания. Под руководством М. Уоллеса начата Программа выпуска в Перу андских кондоров, также этот вид выпускали в места обитания калифорнийских кондоров с целью изучения маршрутов птиц и методик поддержки выпускаемых птиц с помощью специальных пунктов раздачи кормов (в первое время). Позже, все андские кондоры, выпущенные в места обитания калифорнийских кондоров, были снова отловлены и выпущены в Колумбии и Венесуэле – в те места, где представители их вида к этому времени уже исчезли, а на их место были выпущены уже настоящие калифорнийские кондоры. Сейчас имеется достаточно мало достоверной информации о реальном положении дел в отношении андских кондоров, так как все усилия природоохранных и научно-исследовательских организаций были направлены в основном на изучение калифорнийского собрата (Del Hooy, 1994).

Однако, не вызывает сомнений тот факт, что в Северных Андах андский кондор стал встречаться значительно реже. В Перу и Чили этот вид все еще встречается в значительном количестве, но исследователям практически неизвестна популяционная динамика этого вида. Необходимо проведение дальнейших исследований современного положения андского кондора. В настоящий момент несомненно, что андский кондор находится в уязвимом состоянии и в будущем, этот вид будет также нуждаться в Программе восстановления (Del Hooy, 1994).

## Литература

- Винокуров А.А.** Редкие и исчезающие животные. Птицы. М, Высшая школа, 1992. с.122-123.
- Коблик Е.А.** Разнообразие птиц. Ч.1. М., изд-во МГУ, 2001. с.276-277.
- Мак-Кланг Р.** Исчезающие животные Америки. М., Мысль, 1974. с.85-88.
- Фишер Д., Саймон Н., Винсент Д.** Дикая природа в опасности. Красная Книга. М., Прогресс, 1976. с.265-268.
- Behrens, J.; Brooks J.** 2000. Wind in their wings: the Condor Recovery Program. Endangered species bulletin May/June 2000, vol. 25, № 3:8-9.
- Cade T. F.** 1986. Propagating diurnal raptors in captivity: a review. IZY, Vol. 24-25. 1986. pp.1-20.
- California Condor.** 2008. Recovery Program Population Size and Distribution January 31, 2008 status through January 31, prepared February 1, 2008. 6p.
- Chemnick L. G.; Kumamoto A. T.; Ryder O. A.** 2000. Genetic analyses in support of conservation efforts for the California condor. IZY, Vol. 37. 2000. pp.330-339.

- DeGraaf, R. M.; Scott, V. E.; Hamre, R. H.; [and others].** 1991. Forest and rangeland birds of the United States: Natural history and habitat use. Agric. Handb. 688. Washington, DC: U.S. Department of Agriculture, Forest Service. 625p.
- Del Hoyo, J.; Elliott, A. & Sargatal, J. etc.** 1994. Handbook of the birds of the world. Vol. 2. New World Vultures to Guinea-fowl. Lynx Edicions, Barcelona. 638p.
- Mallete, R. D.** 1970. Special wildlife investigation: operation Management plan for the California condor. Project No. CAL W-054-R-02. Sacramento, CA: California Department of Fish and Game. 60p.
- Meretsky, V. J.; Snyder, N. F. R.** 1992. Range use and movements of California condors. Condor. 94(2):313-335.
- Rea, A.M.** 1983. Cathartid affinities: a brief overview. IN S.R. Wilbur and J.A. Jackson (eds.). Vulture Biol. and Mgmt. Univ. of CA Press, Berkeley. pp.26-54).
- Snyder, N. F. R.; Ramey, R. R.; Sibley, F. C.** 1986. Nest-site biology of the California condor. Condor. 88(2):228-241.
- Toone W. D.; Risser A. C. JR.** 1987. Captive management of the California condor *Gymnogyps californianus*. IZY, Vol. 27. 1987. pp.50-58.
- U.S. Department of the Interior,** Fish and Wildlife Service, California Condor Recovery Team. 1984. California condor recovery plan. 110 p. [+ appendices].
- U.S. Fish and Wildlife Service** and California Department of Fish and Game. 1985. Report to the California Fish and Game Commission on condor mortality, issues, actions and recommendations. Sacramento, CA.
- Wilbur, S.R.** 1978. The California condor, 1966-1976: a look at its past and future. U.S. Fish and Wildl. Serv., North Amer. Fauna 72. Wash., D.C. 56p.
- Wilcove, D.S.; May, R.M.** 1986. The fate of the California condor. Nature. 319 (6048):16.

[www.globalraptor.org](http://www.globalraptor.org)

[www.iucn.org](http://www.iucn.org)

[www.peregrinefund.org](http://www.peregrinefund.org)

[www.cites.org](http://www.cites.org)

## **Summary**

**Karpov N.V.** Restoration of a population Californian condor (*Gymnogyps californianus*)

The review of the literature on rescue Californian condor by its artificial cultivation and repatriation in the wild nature.

## Содержание, разведение и болезни хищных птиц и сов

### **БОЛЕЗНИ СОКОЛОВ: ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ**

*Б.Ф. Бессарабов*

Московская государственная академия ветеринарной медицины  
и биотехнологии им. К.И. Скрябина

При заболевании соколов часто отмечают следующие клинические признаки характерные для заболевания органов и их систем: отсутствие реакции на окружающую обстановку, снижение аппетита и веса птицы, взъерошенное оперение, закрытые глаза, нервные паралитические признаки (отвисание крыльев, хвоста, опирание на одну конечность, неправильная постановка головы). Необходимо обратить также внимание на движение хвоста, например, частое движение, указывает на заболевание органов дыхания. Этот клинический признак может сопровождаться дыханием через открытый клюв, здоровая птица дышит через носовые отверстия при замкнутом клюве.

Необходимо также обратить внимание на помет: консистенция, регулярность акта дефекации, цвет. При заболевании органов пищеварения наиболее характерны следующие признаки: водянистый слизистый помет указывает на катаральное воспаление кишечника. Это характерный признак многих вирусных инфекций (грипп, рео, адено). Зеленого цвета помет часто возникает при заболевании сальмонеллезом и при отравлениях. Коричневого цвета помет возникает при использовании несвежего мяса в кормлении птицы.

Основные правила по уходу за больной птицей. Сокола желательно поместить в большую картонную коробку, верх которой закрыть легким материалом. Сверху коробки на расстоянии примерно 60 см поместить лампу для создания комфортных условий обогрева. Этот несложный прием необходим в тех случаях, когда сокол сидит, нахохлившись, что указывает на воспалительные процессы в органах дыхания, т.е. птице нужен дополнительный обогрев для поддержания теплового баланса организма. Можно посоветовать приобрести лампу ИКУФ, которая излучает ультрафиолетовые и инфракрасные лучи, они необходимы для восстановления защитных сил организма.

Больной сокол часто отказывается от приема пищи, что может привести к истощению и гибели, поэтому желательно применить методику искусственного питания. Для этого нужно иметь резиновый катетер, на конце прикрепить стеклянную воронку. Катетер смазывают растительным маслом и вводят в пищевод.

На эту процедуру необходимо два человека, один фиксирует больного сокола и открывает клюв, другой вводит зонд.

Из препаратов рекомендую раствор глюкозы, который задают в количестве 1-2% от веса сокола, т.е. килограммовый сокол должен получать 10-20 мл раствора.

Слишком часто беспокоить сокола не нужно. При многих заболеваниях птица становится пугливой при приближении человека, что связано со стрессом.

Кроме глюкозы можно использовать детские питательные смеси, которые содержат все необходимые компоненты. Частота кормления зависит от состояния сокола. При сильном недомогании, когда птица безучастна, желательно кормление проводить через 2-3 часа. Будьте осторожны при извлечении зонда, остатки препарата не должны попасть на гортань, что может привести к кашлю и удушью птицы. Желательно контролировать методом прощупывания зоба наполнения питательным раствором.

Категорически не советую переполнять зоб больного сокола мясом, так как у больной птицы нарушается моторная функция и это приведет к тому, что в зобе создаются идеальные условия для брожения корма. В процессе брожения образуются ядовитые продукты, и птица может погибнуть. В тех случаях, когда нарушена моторная функция зоба необходимо через зонд, промыть зоб и удалить остатки пищи. Для этого необходимо наклонить голову птицы вниз и легким массажем удалить остатки корма.

Вполне понятно, что для больных соколов необходимо применить лечебные препараты. Обобщив зарубежный и отечественный опыт, рекомендую следующие препараты для профилактики и лечения.

При нарушении костяка, затруднении в формировании скорлупы яиц можно давать птице глюконат кальция. Для профилактики и лечения используют 5-10%-ый раствор для вольного выпаивания.

Одно из заболеваний соколов – недостаток витамина В<sub>1</sub> так как данный витамин участвует в сложных процессах усвоения аминокислот мяса, кроме того он необходим для активизации полета. Витамин В<sub>1</sub> выпускают в ампулах или он входит в состав сложных препаратов, например Ундевита. При недостатке этого витамина у соколов возникают клинические признаки конвульсивных припадков. Передозирование витаминов группы В как правило не бывает, поэтому препарат можно вводить любым способом с питьевой водой или подкожное введение его больным соколам.

Серьезное заболевание, которое поражает большое число птиц каждый год – поражение ног. Характерной чертой является то, что пальцы и ноги сокола становятся вялыми и не действуют, хотя сокол выглядит, в общем, нормально: ест, летает, издает звуки и т.д. Затем вялость поднимается и захватывает верхнюю часть ног, после чего пальцы становятся туго сжатыми и неподвижными. Причина этого дегенеративное перерождение двигательного нерва ноги.

Очень часто сокола болеют пододерматитом. С этим заболеванием мы часто встречались, и оно протекает в несколько этапов. Обычно это воспали-

тельная реакция с плантарной стороны ноги. Заболевание можно разделить на три больших типа:

- **Тип 1.** Маленькая покрасневшая зона или даже всего лишь гладкая лоснящаяся часть на ноге. Причина – неподходящий насест или плохо подходящая клетка. Простое исправление дефекта приведет к улучшению.
- **Тип 2.** Появляется там, где было повреждение кожи или часто повторяющаяся травма на ноге. Следует немедленно начать лечение антибиотиками.
- **Тип 3.** Сильное искривление контура ноги и/или пальцев, возникающее в результате инфекции.

Продолжительность инфекции не единственный фактор, которая определяет, перерастет ли тип 2 в тип 3. Заболевание носит условно инфекционный характер. Наиболее обычные инфекционные возбудители *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Escherichia coli*. Они относительно легко контролируются, в то время как другие, такие как *Pseudomonas*, *Proteus*, *Candida*, *Aspergillus*, контролировать довольно трудно, в ряде случаев совершенно невозможно. Вот несколько путей как возбудитель может проникнуть в ногу: колотые раны, укусы, резиновые путы на ногах и плохо обработанный насест. Ветеринарная помощь требуется, когда наблюдается тип 3. Ни один антибиотик не может помочь против различных возбудителей. Наиболее эффективными являются эриприм, колмик Е. Перед тем, как давать антибиотики, должна быть взята проба из раны, и микроорганизмы выращены и протестированы на чувствительность к антибиотику. В последующие 5-7 дней соответствующего лечения, птица должна пойти на поправку. При сложных запущенных случаях требуется хирургическое вмешательство. Должна быть удалена некротизированная ткань, после чего разрез может быть закрыт. Если имеется сепсис нужно оставить рану открытой, чтобы зажила естественным путем. Лечение может быть длительным и не иметь результата. Однако, ветеринарными врачами, работающими в этой области, достигнуто 90% случаев выздоровления птиц.

Рекомендуем следующий эффективный метод лечения, проверенный на птице с поражением плантарного участка ноги. Необходимо плотно обмотать бинтом насест и его смазать питательным кремом, припудренным антибиотиком широкого спектра действия. При обхвате насеста происходит эффект лечения птицы; периодически необходимо осматривать сокола, чтобы он не зацепился когтем за повязку.

Болезни органов дыхания – очень частая причина гибели соколов. С учетом анатомо-топографических данных могут отмечаться следующие болезни респираторных органов.

Синусит – клинически это заболевание характеризуется воспалением подглазничного синуса и, вследствие отложения фибриновых масс, происходит опухание и увеличение подглазного участка. Синусит может быть од-

но- и двухсторонний. Обычно синусит возникает при переохлаждении сокола и внедрения микрофлоры.

В начальный период заболевания можем ввести шприцом раствор антибиотика широкого спектра действия (ампициллин, тетрацилин и др.). При введении препарата нужно прочно фиксировать голову птицы, чтобы при ее сопротивлении не повредить глаз.

Из других заболеваний органов дыхания у соколов могут встречаться трахеиты, пневмония и сакулиты.

Этиология заболеваний различная, начиная от гельминтозных заболеваний вызываемых сингамус трахеи, до вирусных и бактериальных инфекций (респираторный микоплазмоз, колисептицемия, аспергиллез, туберкулез). Обычно эти инфекции протекают тяжело, и вылечить больную птицу трудно.

Для уничтожения гельминтов можно использовать раствор люголя, который вводят осторожно шприцом с иглой в трахею. Введение раствора примерно 0,2 мл. Вводить раствор нужно постепенно, чтобы сокол не погиб от быстрого контакта с препаратом. Респираторные болезни вирусной и бактериальной этиологии, лучше проводить в форме аэрозолей. Для этого сокола помещают в герметически закрытую коробку и с помощью пульверизатора распыляют препарат из расчета 3-5 мл на 1 м<sup>3</sup> емкости, экспозиция около 20-30 минут.

Для каждого возбудителя инфекции существуют соответствующие препараты. Наиболее часто используемые препараты: антибиотики энрофлоксацин, ампициллин, стрептомицин и другие.

При заболевании грибковой этиологии можно использовать амфотерицин, нистатин и другие противогрибковые препараты направленного действия.

Основой успешного лечения и профилактики болезней соколов является правильное кормление свежим кормом, например, цыплятами, петушками, которых выбраковывают на птицефабриках яичного направления, молодыми мышами. Следует не допускать переохлаждения птицы, так как при вольерном условии содержания она предрасположена к обморожению, целесообразно один раз в неделю выпаивать розового цвета раствор марганцовокислого калия, при необходимости в мясную пищу вводить витамины (например, рыбий жир).

## **Summary**

**Bessarabov B.F.** Diseases of Falcons, their Prevention and Treatment

The paper contains guidelines for caring for sick birds and recommendations on medications for the prevention and treatment of diseases. It lists respiratory diseases, their causative agents and treatment.

## ЭПИЗООТИЯ ЛУГОВЫХ ЛУНЕЙ (*Circus pygargus*) В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2006 ГОДУ

*В.В. Романов, С.Ф. Сапельников*  
Госпиталь птиц «Зеленый попугай»,  
ФГУ Воронежский заповедник

В 2005 году в Курской области, у с. Верхняя Клещенка Горшеченского района (с.ш. 51° 34'; в.д. 39° 43') была обнаружена крупная колония луговых луней (*Circus pygargus*), состоящая из 22 гнёзд (Сапельников и др., 2006). В промеренных полных кладках (n=21) находилось 89 яиц (Сапельников, Сапельникова, 2006). Для гнездования птицы выбрали территорию заброшенной фермы, покрытую рудеральной растительностью с преобладанием крапивы двудомной (*Urtica dioica*), что достаточно надёжно защищало гнездящихся птиц от людей и домашних животных. Тем не менее, успешность размножения наблюдаемой нами колонии в итоге оказалась крайне низкой и составила всего 11,2% оперившихся птенцов (10 ос.) от числа отложенных яиц или 0,6 слётка на пару, приступившую к размножению (n=22). При этом элиминация происходила чаще не во время насиживания, а преимущественно во время выкармливания птенцов. В этот период особенно наглядно наблюдалась их гибель, и отмечались случаи каннибализма, что позволило связать это явление в первую очередь с дефицитом кормов (наблюдалось совпадение с депрессией мышевидных грызунов) (Сапельников и др., 2007).

Однако гибель птенцов целыми выводками (до 4-5 особей) была также отмечена нами и в 2006 году, когда численность полёвок заметно возросла и кормовая база луней стабилизировалась. С целью установления причины гибели птенцов в верхнеклещенской колонии в 2006 году были проведены вирусологические и бактериологические исследования. Полученные микробиологические данные сравнивали с аналогичными показателями у некоторых пернатых хищников других регионов: Московской, Ульяновской, Тульской, Новгородской, Рязанской областей и острова Сахалин.

### Материалы и методы

Основным материалом для данных исследований послужили пробы, полученные от 9 птенцов лугового луны из верхнеклещенской колонии. Для этого брали мазки из гортани птиц стерильными зондами, после чего лунят помещали обратно в их гнёзда. Далее в лаборатории проводили вирусологические и микробиологические исследования методами РСР и микробиологическими методами путем посева на среды Плоскирева, МПА, Чапека. Вирусологические анализы выполняли на сыворотке крови, взятой у птенцов в полевых условиях общепринятыми методами.

Полученные результаты сравнивали с аналогичным материалом, взятым по такой же методике у 14 птенцов белоплечего орлана (*Haliaeetus pelagicus*) на острове Сахалин в 2004 г. (Романов, 2004).

Кроме луговых луней и белоплечих орланов исследованиями были охвачены и другие районы местообитания и представители отрядов соколообразных и сов: луговые луни (*Circus pygargus* – 2 особи), обыкновенный осоед (*Pernis apivorus* – 2), тетеревиатник (*Accipiter gentilis* - 3), перепелятник (*Accipiter nisus* – 2), зимняк (*Buteo lagopus* - 1), обыкновенный канюк (*Buteo buteo* - 2), большой подорлик (*Aquila clanga* - 2), беркут (*Aquila chrysaetos* - 3), могильник (*Aquila heliaca* - 1), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla* - 3), балобан (*Falco cherrug* - 1), дербник (*Falco columbarius* - 1), обыкновенная пустельга (*Falco tinnunculus* - 11), чеглок (*Falco subbuteo* - 1), ушастая сова (*Asio otus* - 4), серая неясыть (*Strix aluco* - 1), филин (*Bubo bubo* - 1). Эти хищники были доставлены в госпиталь птиц с различными физическими отклонениями, не позволяющими им жить в природе. У них также проводили микробиологические тесты.

### Результаты

Методами PCR гриппа птиц, болезни Ньюкасла среди луговых луней и белоплечих орланов обнаружено не было. Однако при микробиологическом исследовании у всех луней из верхнеклещенской колонии обнаружилось в ж.к.т *Streptococcaceae* Fam. Nov. и *Staphylococcus Rosenbach* – 88,8% , а у одного луня *Micrococcus Cohn* – 11,1%. Таким образом, наличие грамположительных кокков у луней составило 100% случаев.

На острове Сахалин среди птенцов белоплечего орлана обнаружены следующие микробы: *Micrococcus Cohn* – 28,57%, *Escherichia coli* – 28,57%, *Candida albicans* – 21,42%, *Propionibacterium Orla Jensen* – 7,14%, *Campylobacter Sebald et Veron* – 7,14%.

У остальных птенцов белоплечего орлана микрофлоры выделено не было – 21,42%. Общая доля грамположительных кокков у птенцов белоплечего орлана составила 28,57%. Среди остальных хищных птиц, включая 2-х луговых луней из других мест с различными физиологическими отклонениями, было обнаружено следующее соотношение микробов:

*Candida albicans* – 16,27%, *Escherichia coli* – 9,3%, *Pasteurella multocida* (Lehman et Neumann) – 4,65%, *Pseudomonas* Migula - 6,97%, *Salmonella Lignieres* – 2,32%, *Enterobacter* Hormaeche et Edwards – 2,32%, *Klebsiella* Trevisan – 4,65%, *Proteus* Hauser – 2,32%, *Sarcina* Goodsir – 18,6%, *Staphylococcus* Rosenbach – 4,65%, *Streptococcaceae* Fam. Nov. – 2,32%, *Micrococcus* Cohn – 13,95%. Общая доля грамположительных кокков у последней обследованной группы птиц составила 39,52%. У 3-х из 43 обследованных птиц последней группы двух ястребов-перепелятников и ушастой совы микрофлору выделить не удалось.

## Обсуждение

Полученные данные позволяют предположить, что причиной массовой гибели птенцов луговых луней послужили представители *Staphylococcus* Rosenbach и *Streptococcaceae* Fam. Nov., выступившие в данном случае в роли мощного лимитирующего фактора. Все вышеизложенное можно представить в виде графика:



Где, can - *Candida albicans*, e - *Escherichia coli*, past - *Pasteurella multocida* (Lehman et Neumann), psev - *Pseudomonas* Migula, salm - *Salmonella lignieres*, enter - *Enterobacter* Hormaeche et Edwards, kleb - *Klebsiella* Trevisan, prot - *Proteus* Hauser, Sarc- *Sarcina* Goodsir, st - *Staphylococcus* Rosenbach и *Streptococcaceae* Fam. Nov., coc - *Micrococcus* Cohn.

Вполне возможно, что источником заражения диких птиц явились возбудители, сохранившиеся в брошенных строениях коровника и в отходах животноводства, находящихся на территории бывшей фермы.

Продолжение исследований в данном направлении могло бы дать дополнительный материал по проблеме гибели луговых луней в данной местности и выяснению видоспецифичных лимитирующих факторов.

## Литература

- Романов В.В.** Оценка здоровья популяции белоплечего орлана на северо-востоке Сахалина // Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тезисы XII Международной орнитологической конференции Северной Евразии. – Ставрополь: СГУ, 2006. – С. 441-442.
- Сапельников С.Ф., Сапельникова И.И.** Оологические характеристики лугового луня из одной колонии // Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тезисы XII Международной орнитологической конференции Северной Евразии. – Ставрополь: СГУ, 2006. – С. 472.
- Сапельников С.Ф., Власов А.А., Сапельникова А.С.** Наблюдения за крупной колонией луговых луней в Курской области // Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тезисы XII Международной орнитологической конференции Северной Евразии. – Ставрополь: СГУ, 2006. – С. 471.

**Сапельников С.Ф., Харитонов С.П., Сапельникова И.И., Власов А.А., Сапельникова А.С.** К вопросу о колониальности и успешности размножения лугового луня // Развитие современной орнитологии в Северной Евразии. – Ставрополь: СГУ, 2006. – С. 530-552.

### **Summary**

**Romanov V.V., Sapelnikov S.F.** An epizootic disease in Montagu's Harriers (*Circus pygargus*) in the Kursk Region in 2006

An ornithological and microbiological study was conducted in a colony of 22 nests of Montagu's Harriers (*Circus pygargus*). The obtained bacteriological data were compared with similar findings in some raptors from different areas, namely the Moscow, Ulyanov, Tula, Novgorod and Ryazan Regions and the Island of Sakhalin. The results indicate that *Staphylococcus Rosenbach* and *Streptococcaceae* Fam. Nov., which in that case acted as a powerful limiting factor, caused the mass mortality of Montagu's Harrier chicks.

## ИСКУССТВЕННОЕ ИНКУБИРОВАНИЕ И ВЫРАЩИВАНИЕ АНДСКИХ КОНДОРОВ (*Vultur gryphus* L., 1758) В ЛЕНИНГРАДСКОМ ЗООПАРКЕ<sup>2</sup>

*О.П. Смирнов*

Ленинградский зоопарк

Среди грифов, как Старого, так и Нового Света, андский кондор (*Vultur gryphus* L.) является самой крупной птицей. Масса некоторых самцов может достигать 11 кг, а размах крыльев более 3 м (Fischer, 1974). Область распространения этого вида – горы Южной Америки от Западной Венесуэлы до Огненной Земли в Патагонии. Живет в горах на высоте 2-3 тысяч метров. А. Гумбольдт (Humboldt, 1806) наблюдал андского кондора, парящего над горой Чимборасо (Западные Кордильеры) на высоте около 7 тысяч метров над уровнем моря.

Кондор с давних времен привлекает внимание владельцев зоопарков и специалистов-зоологов всего мира как экспозиционно-выигрышная и неприхотливая в содержании птица. С годами интерес к кондору все более возрастает, и в настоящее время кондор привлек к себе всеобщее внимание, - это связано с тем, что численность этих крупных птиц в природе резко сокращается, и андский кондор внесен в "Голубую книгу" Америки. Кроме того, возросла коммерческая цена птиц на мировом рынке, и, наконец, что наиболее важно, андский кондор стал модельным объектом для изучения многих биологических вопросов, связанных с сохранением редких видов животных, и проблем охраны природы.

В 1966 году Зоологическим обществом, службой США по Рыбоводству и Дикой природе совместно с Национальным Обществом Одюбона, университетом Висконсина, а также Метрозоо начаты работы по разведению андских кондоров в неволе. Предполагалось на примере андского кондора отработать методику выращивания и выпуска молодых птиц в природную среду, чтобы применить положительные результаты эксперимента при спасении более редкого калифорнийского кондора (*Gymnogyps californianus*, Shaw.). За прошедшие 19 лет в этом направлении достигнуты значительные успехи (Briening, 1980; Sheppard, 1981).

Первый кондор в Европе был искусственно выкормлен в 1959 году в зоопарке г. Франкфурта-на-Майне (Grzimek, 1959). Через 10 лет в 1969 и 1970 годах в Берлинском зоопарке были выращены еще два птенца, а за период с 1967 по 1980 год в том же зоопарке было искусственно выращено 13 кондоров (Fischer, 1974). На 1 января 1981 года в 87 коллекциях мира содержалось 106 самцов и 89 самок этого вида (IZY, 1982).

---

<sup>2</sup> Перепечатано из [www.spbzoo.ru/index.php?page=voltur](http://www.spbzoo.ru/index.php?page=voltur) · 42 КБ

В зоопарках Советского Союза этот вид был всегда малочисленным, а соотношение полов не позволяло заниматься воспроизводством. Так, в 1978-79 годах в зоопарках СССР содержалось 7 самцов и 3 самки, а на 01.01.1983 года это соотношение стало еще хуже, то есть на 8 самцов приходилось 2 самки<sup>3</sup>. Несмотря на столь скудный исходный материал, успех в размножении был достигнут. В 1980 году в Ленинградском зоопарке впервые в Советском Союзе был получен приплод. Птенец инкубировался и выкармливался искусственно. Через три года этот успех был закреплен. В 1984 и 1985 годах были выращены еще два птенца. В это же время, в Ташкентском зоопарке удачно размножились кондоры, и родители выкармливали птенцов сами. Первый птенец у ташкентской пары родился в 1984 году, второй - в 1985.

В предлагаемой работе обобщен материал по содержанию взрослых птиц и выкармливанию птенцов андского кондора. Опыт специалистов Ленинградского зоопарка может быть полезен всем, кто занимается разведением хищных птиц в неволе. В работе принимали участие В.И. Боброва, Т.С. Ильичева, М.С. Галицкий и другие сотрудники зоопарка.

### Содержание взрослых птиц

На протяжении 20 лет в Ленинградском зоопарке содержались два самца андского кондора, которые были приобретены в Зооцентре г. Москвы в апреле 1954 года. В августе 1974 года из Киевского зоопарка в обмен на одного из этих самцов была получена самка. К этому времени самцу было около 26 лет, а самка, судя по цвету оперения, была в возрасте 8-9 лет.



Самка кондора в Ленинградском зоопарке.

<sup>3</sup> На 1 января 2007 года в 8-и зоопарках ЕАРАЗА содержится 10 самцов, 9 самок и 1 птица неизвестного пола. (Прим. ред.).

С первого дня поступления в зоопарк кондоры круглый год живут в специальном вольере, который представляет собой сетчатый купол с декоративной скалой в центре. Размер основания вольера 12 м, высота в центре купола – 12 м, высота искусственной скалы – 8,5 м. Внутри скалы имеется укрытие от ветра и дождя, где впоследствии была сделана площадка для гнезда.

Рацион кондоров состоит из говяжьего мяса, которое при хранении замораживается, свежих кроликов, и иногда они получают потроха животных, забиваемых в зоопарке. Кормление проводится шесть раз в неделю, один раз в сутки. В летнее время у птиц всегда имеется поилка, зимой вода не дается, и кондоры утоляют жажду снегом. Если в обычное время птицы получают кроликов 2-3 раза в неделю, то в период тока и откладки яиц кроликами начинают кормить ежедневно.

Многолетние наблюдения за состоянием здоровья кондоров в открытых вольерах показали, что зимние условия Ленинградской области птицы переносят с большим трудом. Особенно отрицательно сказываются резкие перепады температур. У птиц, как правило, происходит намерзание льда и снега в области живота и клоаки. При 20°С ниже нуля у самца подмерзает кончик гребешка, а при 30-35°С мороза обмерзают складки кожи неоперенной части головы.

В такие периоды у птиц начинается мышечная дрожь, падает активность, они постоянно сидят в нишах искусственной горы и не спускаются за пищей. Ослабевших от холода и недоедания птиц приходится убирать в отапливаемое помещение. Самое критическое время обычно январь-февраль. Так, в январе 1985 года обморожение гребешка и складок кожи было как у взрослых особей, так и у молодой птицы 1980 года рождения.

При первых мартовских потеплениях птиц срочно высаживали в уличный вольер, чтобы не пропустить активный период тока, который выпадает на март-апрель. В продолжение нескольких лет взаимоотношения между партнерами были напряженными. Самец активно токовал, пытался спариваться, но самка всячески избегала встречи с самцом, возникали драки. Были случаи, когда самец сильно травмировал самку, и ее приходилось отсаживать и лечить.

Первое удачное спаривание было зарегистрировано весной 1979 года, а зимой и весной 1980 года случаи спаривания участились. В середине апреля самка стала искать место для гнезда. Чаще всего она присаживалась под скалой на земле. Это место отгородили стволом, а на землю насыпали ракушку с песком. Самка в продолжение дня несколько раз подходила к гнезду и просаживала на нем по 15-20 минут.

25 апреля в 7 часов утра в гнезде оказалось яйцо. Самка находилась рядом, самец сидел на вершине скалы. При попытке войти в вольер, она стала нападать и защищать гнездо. Яйцо все-таки удалось изъять. На яйце оказалась трещина длиной более 15 мм. Была повреждена не только известковая

скорлупа, но и подскорлуповая оболочка. Трещину заклеили. Яйцо поместили в инкубатор. Через несколько дней стало ясно, что яйцо оплодотворенное.

После потери первого яйца брачные игры кондоров возобновились. Появления второго яйца уже ждали, и оно благополучно было изъято из гнезда утром 29 мая, через 34 дня после утраты первого яйца.

Чтобы проверить способность пары к самостоятельному насиживанию, в гнездо подкладывали гусиное яйцо, размером сходное с кондориным яйцом, а также яйцо, изготовленное из гипса. Наблюдения выявили нарушения в поведении насиживающих птиц. На гнезде возникали драки, и через несколько часов гусиное яйцо было разбито. Усаживаясь на гнездо, самец не всегда подбирал под себя яйцо, и оно некоторое время лежало рядом не прикрытое. Проанализировав наблюдения за насиживающими птицами, было решено инкубировать яйцо искусственно.

В 1984 и 1985 году поведение птиц было аналогичным. Разница была лишь в том, что гнездо располагалось на высоте в нише скалы. Различия в сроках откладки яиц незначительны (табл. 1). После изъятия второго яйца половая активность у птиц продолжается еще более месяца, затем заметно ослабевает, но совсем не исчезает. Самец токует перед самкой в продолжение всего года с большей или меньшей активностью, однако максимальная половая активность приурочена к весне.

**Таблица 1.** Сроки откладки и продолжительность инкубации яиц кондора

Дата снесения яйца	Размер яйца (мм)	Масса яйца (г)	Продолжительность инкубирования (сутки)	Примечания
25.04.80	115 x 71	300	-	Разбито в гнезде
29.05.80	112 x 73	312	58	Выращен самец 1 "Сынок"
9.04.84	112 x 73	280	-	Дефект яйца. Зародыш погиб при инкубировании
11.05.84	114 x 72	309	56	Выращена самка "Кондорина"
16.04.85				Яйцо разбито родителями, остатки съедены самцом
16.05.85	110 x 72	300	54	Выращен самец 2 "Сократ"

## Инкубирование

Если обратиться к многочисленной справочной литературе по инкубации яиц домашних птиц или просмотреть рекомендации по разведению охотничьих видов, то можно заметить, что искусственное инкубирование, в подавляющем большинстве случаев, осуществляется при температурном режиме в пределах 37-38°C.

Ю.Н. Каменский и А.М. Болотников (1973), проинкубировав 77 кладок 11 видов диких птиц и проанализировав исследования естественной инкубации яиц в гнездах диких птиц, пришли к заключению, что за оптимальную температуру искусственной инкубации можно принять 37,5-37,7°C, с допустимыми колебаниями в пределах 37,3-38°C.

Исходя из вышеизложенного, было решено инкубировать яйцо кондора при температуре 37,5-37,7°C, так как сведений по инкубированию яиц кондора найти не удалось.

Первые два яйца инкубировали на кафедре птицеводства Сельскохозяйственного института в г. Пушкине, третье яйцо было выведено в Лензоопарке. Так как последнее яйцо инкубировалось с некоторыми случайными отклонениями, целесообразно описать этот процесс подробнее.

С 16 по 30 мая (14 суток) яйцо находилось в инкубаторе "Наседка" при температуре 37,5-37,6°C. Влажность поддерживалась в пределах 65-70%. Поворот яйца осуществлялся 24 раза в сутки с помощью специального механизма. Вентиляция в инкубаторе слабая, самоточная, поэтому два раза в сутки производилось проветривание яйца. Во время проветривания открывалась крышка инкубатора, и яйцо в продолжение 10-15 минут остывало вместе с инкубаторной камерой до температуры 25-20°C.

С 30 мая по 9 июля (до конца вылупления) яйцо инкубировалось в итальянском бытовом инкубаторе при постоянной температуре 37,8°C и влажности 80%. Вентиляция инкубационной камеры – принудительная. Поворот яйца осуществлялся вручную от 3 до 5 раз в сутки с 7 до 18 часов. Один-два раза в сутки инкубатор отключали на 10-30 минут для охлаждения яйца. За это время температура в инкубаторе падала до 25-30°C.

На 30-й и 43-й день инкубирования в продолжение 10 и 8 часов соответственно, инкубатор был случайно обесточен. За это время яйцо постепенно охладилось до 17°C. Какое влияние на развитие зародыша оказало это длительное охлаждение, неизвестно.

За пять дней до вылупления яйцо стало "шевелиться", за двое суток – в яйце было слышно пощелкивание. Ночью 9 июля произошел наклев, а в 22 часа птенец был освобожден от скорлупы полностью. Без помощи человека птенец от скорлупы освободиться не мог. Он был слабым и неактивным.

Первый птенец после вылупления весил 166 г, второй – 220 г, третий – 218 г. С учетом массы скорлупы равной 10% (Schonwetter, 1961), потеря мас-

сы яйца за период инкубации составила 36% у первого птенца, 18% - у второго, 17% - у третьего.

### **Развитие и поведение птенцов**

Сразу после вылупления все три птенца имели отечность головы и шеи. На вторые-третьи сутки отечность исчезла. У только что вылупившегося птенца тело мясисто-серого цвета, голова и шея светло-серые, клюв черный. Ноги серые со светлыми ногтями. Эмбриональный пух белый. Хорошо заметен яйцевой зуб. Глаза полуоткрыты. Пол птенца можно различить по гребешку на голове сразу после вылупления.

С первого дня птенцы издают отчетливые звуки. Тембр этих звуков не сливается с посторонними шумами, и его хорошо слышно. При любых неудобствах (переохлаждение, перегрев, голод и т.п.) птенец начинает пищать и быстро замолкает при устранении отрицательных раздражителей.

На вторые-третьи сутки эмбриональный пух распушается. Кожа на голове и шее темнеет и приобретает шоколадный оттенок. В этом возрасте птенцы могут приподнимать и держать голову в вертикальном положении, резко уменьшается брюхо, оно становится мягким и уплощенным, что свидетельствует об израсходовании запасов эмбрионального желтка. В этом возрасте птенец впервые пытается "выстреливать" помет, активно ползает по гнезду.

На шестые-восьмые сутки птенцы уже хорошо сидят на согнутых лапах и брюхе. Держат тело в вертикальном положении, пытаются чистить оперение, активно реагируют на появление человека (пищат, помахивают крыльшками). На спине, плечах и бедрах появляются пеньки промежуточного пуха. Терморегуляция в этом возрасте еще не совершенна. При понижении температуры воздуха до 17-19°C птенцы начинают пищать, дрожать и быстро теряют активность. В первые дни нужно поддерживать температуру в гнезде в пределах 34-30°C. При достижении 48 суток температура в гнезде может быть понижена до 28-30°C.

В возрасте 9-12 суток птенцы долгое время могут быть активными при 18-20°C, однако предпочитают тепло. Если им предоставить возможность перемещаться из тепла в холод, птенцы выбирают температуру в пределах 28-30°C.

В возрасте 12-14 суток интенсивно растет промежуточный пух. При испуге птенцы принимают угрожающую позу и шипят, напоминая поведением взрослых птиц в подобном состоянии. На 19-24 сутки все тело равномерно покрывается промежуточным пухом. В месячном возрасте птенцы делают первую попытку стоять, а еще через 10-15 суток хорошо ходят на прямых ногах, однако в гнезде предпочитают сидеть на согнутых лапах.

В возрасте 40-50 суток у птенца под пухом можно прощупать растущие пеньки юношеского наряда. Трубочки первостепенных и второстепенных

маховых перьев достигают длины 3-5 см и начинают раскрываться на концах. В двухмесячном возрасте маховые перья видны сбоку. Они имеют длину от 8 до 18 см, рулевые перья в этом возрасте не более 5-8 см.

В возрасте 5-6 месяцев у птенцов почти полностью сформирована несущая поверхность крыла. Птенцы любят играть. С возрастом игровые движения усложняются. Вначале они теребят клювом различные предметы, находящиеся в гнезде. Когда научаются стоять, совершают прыжки, помахивания крыльями, принимают позы солнцевания, пытаются схватить движущиеся предметы. Иногда, наступив на какой-нибудь предмет (кость, щепку, тряпку), пытаются оторвать от него часть, как бы разрывая добычу.

Птенцы, выкормленные человеком, с возрастом не дичают и очень трудно привыкают к новой обстановке. Попад в непривычные условия, например, во время прогулки по улице, птенцы ведут себя очень настороженно: внимательно смотрят по сторонам, высоко подняв голову. От возбуждения у них начинает выделяться слюна, и они ищут защиты у знакомого человека. Так, когда Кондорину впервые высадили в уличный вольер, она сильно испугалась вида павлина, распускающего хвост, и крика цесарок и впала в шоковое состояние: тяжело дышала, из клюва и ноздрей текла слюна, походка стала шаткой, неуверенной. Ее срочно убрали в помещение, где она выросла. К новому вольеру приходилось приучать всех птенцов постепенно.

Индивидуальность в поведении птенцов проявлялась не сильно. Те или иные характерные моменты поведения особи проявлялись раньше или позже с интервалом в несколько суток, что для птиц с таким длительным сроком развития существенного значения не имеет.

### **Кормление и поведение птенцов, связанное с ним**

Кондоры, как большинство видов грифов, выкармливают птенцов частично переварившимся в желудке мясом. Фишер (Fischer, 1963) сообщает, что в зоологическом саду г. Франкфурта-на-Майне в 1959 году был искусственно выкормлен первый в Европе кондоренок, которого кормили мясом, обработанным желудочным соком. И хотя во втором издании своей работы фраза об использовании желудочного сока при искусственном выкармливании кондора автором была изъята из текста (Fischer, 1974), все-таки было решено разработать рацион с использованием желудочного сока. Другими сведениями о выкармливании кондорят мы не располагали.

Всех трех птенцов кормили одинаково. Брали свежее мясо кролика, морской свинки или белой мыши, нарезают кусочками по 10-15 мм, помещали в мерный стакан и заливали желудочным соком с водой (в соотношении 1:3), выдержав 10-15 минут при температуре 30-40°C, с помощью пинцета скармливали кондоренку. Чтобы птенец открывал клюв, первые 5-6 дней его необходимо стимулировать прикосновением пальцев к боковым складкам

клюва. В момент прикосновения птенец вскидывает голову вверх, раскрывает клюв, энергично хватает кусочки мяса и заглатывает их.

Первые 4-6 дней происходит адаптация птенца к внешней среде и к корму. В связи с расходом эмбрионального желтка и плохим перевариванием съеденного корма масса птенца в этот период падает. Через неделю функция пищеварения нормализуется, и птенец начинает набирать вес. В дальнейшем суточный привес птенца будет зависеть от количества и качества съеденного мяса. Если птенцу скормить мяса больше, чем он может переварить за ночной перерыв, тогда к истинному весу птенца при утреннем взвешивании прибавится вес не переварившегося мяса. Это необходимо учитывать при контроле за развитием птенца.

Количество потребляемого за сутки мяса и суточный привес птенцов приведены в табл. 2 и 3. Необходимо отметить, что на один грамм привеса птенца, требуется в среднем 4,1 грамма мяса. Используя данные этих таблиц, можно рассчитать суточную норму мяса на кондоренка в возрасте первых двух месяцев.

С первого кормления в пищу добавляли глюконат кальция. В возрасте 20-30 дней птенцу скормливали по 15-25 таблеток (по 0,5 грамма) в сутки. При выкармливании первого птенца норму глюконата кальция ограничивали до 10-15 таблеток в сутки. Второму и третьему птенцу препарат скормливали, не соблюдая нормы, иной раз они получали более 40 таблеток в день. В возрасте 9-10 месяцев птенцы полностью отказывались от предлагаемого им глюконата кальция.

**Таблица 2.** Прирост массы птенцов кондора в разные возрастные периоды.

<u>Возраст в сутках</u>	<u>Прирост массы птенцов кондора</u>		
	самец 1980 г.	самка 1984 г.	самец 1985 г.
1-10	41,1	8	1,4
11-20	74,3	44	3,8
21-30	87	84	40
31-40	55,5	102	30,5
41-50	189,4	115	101,5
51-62	93	59,5	112
1-62	91,6	68,5	52,1

**Таблица 3.** Потребление мяса птенцами кондора в различные возрастные периоды и расход его на грамм привеса.

<b>Возраст в сутках</b>	<b>Потребность мяса в среднем в сутки (граммы)</b>			<b>Расход мяса на грамм привеса</b>		
	самец 1980 г.	самка 1984 г.	самец 1985 г.	самец 1980 г.	самка 1984 г.	самец 1985 г.
1-10	131	28	-	3,2	3,5	-
11-20	302,5	136	102,2	4,1	3,1	2,8
21-30	339,7	308,6	194	3,9	3,6	4,8
31-40	315	452	192,8	5,6	4,4	6,3
41-50	736	492,5	352	3,9	4,2	3,4
<b>В среднем</b>	<b>364,8</b>	<b>283,4</b>	<b>210,2</b>	<b>3,9</b>	<b>4,1</b>	<b>4,3</b>

При попытке вместо глюконата кальция добавлять в пищу кусочки хряща или костей, как правило, птенцы отрывали всю съеденную пищу сразу или через несколько часов. Все птенцы с первых дней жадно пили воду. В возрасте трех-шести месяцев птенец за сутки может выпить до 500 г воды. Средняя норма воды в этом возрасте около 200 г.

В помещении, где выращивались кондоры, в дневное время была включена эритемная лампа (ЛЭ-30), которая висела на расстоянии 2-3 м от птенца. Иногда птенцов подносили на 10-20 минут под лампу на расстояние 40-50 см. В солнечные дни кондорят выносили на улицу и держали под прямыми солнечными лучами в продолжение 30 минут и более.

При выращивании первого птенца в корм добавляли тривит, витамины группы В, метионин. Второй птенец развивался успешно без применения искусственных витаминов. У третьего кондоренка в месячном возрасте резко нарушились обменные процессы, и развился рахит, в связи с чем был проведен курс облучения ртутно-кварцевой лампой. Через 10 суток наступило выздоровление, а еще через 10 дней он догнал в весе и развитии первых двух птенцов.

### **Заключение**

В связи с длительным периодом эмбрионального и постэмбрионального развития кондоров их естественное размножение в условиях неволи затруднено, и поэтому зоопарки стали переходить на искусственное инкубирование и выкармливание птенцов. Эти работы имеют большое прикладное и, отчасти, научное значение. В естественных климатических зонах обитания этот вид используется в качестве модельного объекта для выращивания птенцов с целью последующего выпуска их в природу. Разработанную методику предполагается применить для спасения калифорнийского кондора.

Впервые в Европе андский кондор был искусственно выкормлен в 1959 году в зоопарке г. Франкфурта-на-Майне. В 1969 и 1970 годах были искусственно выкормлены еще два птенца, но уже в Берлинском зоопарке. В Советском Союзе впервые успешно выкормлены птенцы кондора в Ленинградском зоопарке в 1980, 1984 и 1985 годах.

Наблюдения за взрослыми птицами в условиях ленинградского климата показали, что при содержании в уличных вольерах птицы с трудом переносят зимний период. При понижении температуры до  $-25^{\circ}\text{C}$  и ниже они теряют активность, перестают есть, появляется мышечная дрожь, происходит обморожение неоперенных частей тела. Такие погодные условия отрицательно сказываются на размножении.

Брачные игры наблюдаются независимо от того, будет откладка яиц или нет. Первое яйцо в гнезде появляется в апреле. При изъятии яйца через 30-34 дня происходит повторная кладка. Продолжительность инкубирования 56 суток. Замена эмбрионального пуха на промежуточный происходит у птенца в возрасте 8-9 дней. Контурное оперение начинает расти на 40-50 день и заканчивает к годовалому возрасту.

Для выкармливания птенцов применялся желудочный сок. Прирост биомассы в первые два месяца составляет 80 г в сутки. На один грамм привеса требуется 4-4,2 г мяса. По мере развития птенца происходит постепенное изменение тембра издаваемых звуков, а в возрасте 9-10 месяцев он может только шипеть, как взрослые птицы.

Индивидуальные различия в поведении и развитии трех разнополых птенцов незначительны.

## Литература

- Каменский Ю.Н., Болотников А.М.** Опыт изучения искусственной инкубации яиц различных видов диких птиц // Сборник статей по орнитологии. Пермь, 1973. С. 12-14.
- Briening D.** The Day of Condor // Animal Kingdom. 1980. Vol. 83. № 6. P. 2-3.
- Fischer W.** Die Geier. Lutherstadt, 1963. S. 144.
- Fischer W.** Die Geier. Berlin, 1974. S. 176.
- Grzimek B.** Jahresbericht des Zoologischen Gartens der Stadt Frankfurt am Main filr 1959. (nach Fischer, 1974.).
- Humboldt F.** Rocneli d'observations de zoologie ct d'anatomie comparee. Paris. 1806.
- International Zoo Yearbook. London. Vol. 22. 1982. P. 445.
- Schonwetter M.** Handbuch der Zologic 1. Berlin, 1961. S. 135-136.
- Sheppard Ch.** Condor Update // Animal Kingdom. 1981. Vol. 86. № 3. P. 37.

**Summary**

**Smirnov O.P.** Artificial Incubation and Rearing of Andean Condors (*Vultur gryphus* L., 1758) at the Leningrad Zoo

The paper describes the first successful breeding of Andean Condors at the Leningrad Zoo in 1980, 1984 and 1985. Three chicks have been reared artificially. Information is provided on the husbandry of adult condors and on the feeding of chicks, with a description of the incubation conditions and the chicks' growth and development.

## РАЗЛИЧНЫЕ АСПЕКТЫ ГНЕЗДОСТРОЕНИЯ У ХИЩНЫХ ПТИЦ

*В.И. Гук*

Харьковский Зоопарк

Одно из центральных мест в брачной жизни птиц занимает построение и эксплуатация гнезда – колыбели будущего потомства. Для птенца гнездо – место рождения, борьбы за жизнь на первом этапе онтогенеза, первый дом и первая же стартовая площадка при становлении на крыло. У моногамных и территориальных хищных птиц гнездо (или несколько гнезд, эксплуатируемых посезонно) является перекрестьем, как всех основных полетных линий, так и средоточием самых главных и сокровенных интересов и усилий.

Гнездостроение бывает трех видов. Следует различать *креативное*, или *созидательное* гнездостроение; *реконструкционное*, а также *ремонтное*.

Под креативным гнездостроением следует понимать постройку гнезда с нуля. У хищных птиц это очень длительный процесс, который может занимать несколько лет, особенно у видов, гнездящихся на деревьях или в других труднодоступных местах. Первым этапом в этом случае является освоение занимаемого участка территории, поиск и выбор места для будущего гнезда. Часто это сопряжено со значительными сложностями. Так, например, для скопы многие орнитологи отмечают крайне важным наличие на занимаемом участке выделяющегося из общего массива высокого дерева, лучше всего – сосны на краю леса, непременно со сломанной верхушкой (!). Для филинов часто важно присутствие береговых ниш, покинутых нор млекопитающих, которые они используют как укрытия днем, а впоследствии – под гнезда. Но такое гнездо следует считать уже результатом реконструкции, о чем будет сказано ниже. После выбора места начинается собственно созидательная часть, в процессе которой птицы производят сбор и укладку гнездового материала на выбранное место. Особой избирательностью хищные птицы при этом не отличаются, но готовое гнездо должно отвечать конструктивно ряду требований, а именно – обладать прочностью, способной выдержать вес обеих взрослых птиц, а также формой и структурой, делающей яйца доступными для насиживания. Основание гнезда выкладывается зачастую крупными хищниками из весьма толстых сучьев, костей съеденных животных, коры деревьев, затвердевших фрагментов навоза крупного рогатого скота и т.п. Гнездовой лоток выстилается более мягкими фракциями – мелкими веточками, листвой, сухой травой, древесным лубом, пером, шерстью.

Однако, поселяясь на новом участке, пара птиц зачастую избирает менее затратную схему строительства гнезда – реконструкцию. Такая схема предполагает захват чужого, часто покинутого гнезда с последующим его достраиванием и (или) переоборудованием для собственных нужд. Преимущества такого пути очевидны – минимальная потребность в гнездовом субстра-

те, возможность использования уже имеющегося материала и прямое указание на обитаемость, а, следовательно, и на «кормность» занятой территории, т.е. наличие потенциальных пищевых объектов для успеха будущего размножения. Особенно эта схема характерна для вновь переселяющихся, чаще всего молодых птиц, для которых в их первом опыте брачных отношений одинаково важны и наличие некоей «основы» их новопоселения, и совместная деятельность по приспособлению чужой, ранее обитаемой постройки для потребностей партнеров и их будущего потомства. Реконструкционная деятельность характерна для большинства канюков, ястребов, орланов, беркутов, орлов-могильников, многих падальщиков, а также для очень многих сов, занимающих часто старые или даже обитаемые вороньи и сорочьи гнезда. Более крупные дневные хищники занимают гнезда голенастых птиц (аистов, цапель), а луни – гнезда водоплавающих птиц.

Ремонтное строительство ведется постоянно, из сезона в сезон, особенно интенсивно – в начале брачного периода, когда птицами производится обновление ранее использовавшегося гнезда для следующей откладки яиц. При этом происходит постепенное наращивание толщины гнезда, что обуславливает значительные (до полутора-двух метров в толщину и до двух-трех и более метров в поперечнике) размеры старых, многолетних, долго и не одним поколением птиц используемых построек. Часто ремонтные работы включают в себя и некоторые элементы реконструкции, что заключается в удалении отдельных частей гнездового субстрата – устаревших или неудобных, торчащих веток, разлагающихся органических остатков и т.п. Часто пара птиц «содержит» на своем гнездовом участке два-три и даже более гнезд, которые посещает и ремонтирует периодически в течение года. Такое поведение наблюдается, в частности, у белоплечих (камчатских по Дементьеву) орланов, особенно в той части ареала (пойма устья реки Амур), где поселения этого вида образуют колонии, обобществляя охотничьи участки. Сезонную кладку в этом случае птицы производят в то гнездо, которое они на данный момент считают наиболее достроенным или же удобным по сумме ряда показателей (близость пищи, других размножающихся птиц и др.).

В условиях неволи важным фактором для первичной адаптации хищных птиц, а также толчком для «включения» репродуктивной функции (от созревания половых продуктов до взаимного социального, а затем и полового интереса и последующего брачного поведения) следует считать не только наличие подходящего гнездового материала, но, в ряде случаев, и присутствие в вольере готового или недостроенного гнезда, сделанного сообразно с постройками данного вида птиц в природе; либо же гнезда других видов птиц, занимаемых хищными птицами под реконструкцию. Такой шаг в сочетании с предоставлением птицам гнездового материала способен, на мой взгляд, дать несколько больший процент положительных результатов гнездования, нежели постройка гнезда с нуля, а главное – способствует значительно большему социальному спокойствию обитателей вольера, особенно в условиях зоопар-

ка, где факторы внешнего раздражения многочисленны и крайне неблагоприятны для птиц. Следует отметить, что и в природных условиях устройство, т.е. сооружение даже примитивных гнездовых площадок для хищных птиц в подходящих биогеоценозах способствует привлечению их на новые гнездовые участки.

До момента возникновения ружейной охоты – самого варварского и неравного по отношению к живой природе способа добычи, а также начала доминирования в странах с так называемым «европейским» путем развития взглядов на хищную птицу как на «вредителя» и «конкурента охотника» у пернатых хищников, особенно у крупных, практически не существовало прямых природных врагов. Самым беспощадным, притом первым и единственным врагом этих природных созданий стал человек. К настоящему моменту ситуация еще во сто крат усугубилась прочими антропогенными факторами, а именно – такой же, свойственной человечеству, варварской эксплуатацией природных ресурсов, как то гидро- и теплоэнергетика, нефтедобыча, ускоренная вырубка лесов, загрязнение рек отходами химической промышленности, создание несбалансированных агроценозов и прочее. Во весь рост встал вопрос не просто о сохранении хищных птиц и всех других редких и малочисленных биологических видов, об их искусственном разведении и реинтродукции. Речь сейчас идет о сохранении биосферы Земли как среды обитания человека, а это возможно только путем отказа человечества от концепции антропоцентризма, иначе далеко идущие предсказания академика И.Шкловского об ограничении всякой машинной цивилизацией сроков собственного существования сбудутся катастрофически быстро.

В свете вышесказанного проблемы хищных птиц как в естественной среде обитания, так и при содержании и попытках разведения в неволе приобретают далеко не рядовое значение. В частности, прочтенная мною программа по сохранению белоплечего орлана на Дальнем Востоке предполагает, к сожалению, лишь односторонний взгляд на проблему. При более широком рассмотрении проведение в жизнь программы по сохранению местообитания этого и других видов данного региона столкнется с интересами нефтяных монополистов, причем не только России, а они возникающие у них проблемы решат куда более эффективными и быстрыми способами, нежели экологи, причем не в пользу дикой природы.

Возвращаясь к вопросам гнездования хищных птиц в неволе, необходимо упомянуть и о проблемах сосуществования птиц с предлагаемым им гнездом. Как и ко всем предоставленным объектам, биотическим или абиотическим, к этой постройке птице необходимо привыкнуть. Если речь идет о креативном строительстве, то очень важно в этом случае бывает подтолкнуть птицу к созиданию, программа которого заложена в геноме, но нуждается во внешней стимуляции. Очень важно, на мой взгляд, лишь то, чтобы это была не стимуляция методом витаминно-гормональных инъекций, а побуждение при помощи игрового вовлечения, используя естественные поведенческие

реакции птицы. Не менее важно также вовремя заметить заинтересованность птицы в процессе соиздания и адекватно на это отреагировать.

В случае же с реконструкционным строительством, которое, как уже упоминалось выше, предпочтительнее в ряде случаев при содержании в неволе, необходимо учесть ряд аспектов, мелких и незначительных на первый взгляд, но которые иначе видятся глазами самих птиц. Следует внимательно рассмотреть физические и психологические данные ваших подопечных, их элементарные потребности. Предлагаемое гнездо должно быть максимально доступным для посещения птицей, находиться в тихом месте – по возможности, не на экспозиции, не быть травмоопасным, иметь присаду и близкую кормовую площадку. Необходимо предусмотреть возможность наблюдения за происходящим в гнезде с безопасного для психики птиц расстояния. Если есть возможность, то обслуживающий персонал сидящая на гнезде птица видеть не должна. Если же такой возможности нет, то следует постараться, чтобы угловые размеры наблюдаемого птицей объекта изменялись плавно, т.е. чтобы человек не скрывался в процессе перемещения быстро за каким-нибудь препятствием в непосредственной близости от гнезда — например, под самой гнездовой площадкой. Попытки птицы держать человека при этом в поле зрения приводят к частому приподниманию с гнезда, что нежелательно.

Помимо этого, нужно стараться поставлять птицам материал для ремонтного строительства достаточно регулярно, поскольку материальная, как кормовая, так и субстратная подготовка к гнездованию – это круглогодичный, непрерывный процесс, а само размножение или его попытки – лишь полезные последствия этого процесса.

## **Summary**

### **Guk V.I. Various Aspects of Nest Building in Birds of Prey**

An important factor for the stimulation of reproduction in raptors is a model nest and nesting material. The nest should be located in a quiet area, preferably off-exhibit, and be easily accessible to the birds and injury-proof. It should have a landing perch and a closely located feeding platform. Keepers should be able to observe the nest from a safe distance in order to avoid any psychological disturbance of the birds.

## **РАЗМНОЖЕНИЕ МОЛОДОЙ ПАРЫ ФИЛИНОВ (*Bubo bubo*): ПРОБЛЕМА УСТАНОВЛЕНИЯ МАТЕРИНСТВА; ПОВТОРНАЯ ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КЛАДКА?**

*В.И. Гук*

Харьковский зоопарк

С точки зрения автора, описываемый случай весьма сложен и аномален, а потому заслуживает пристального внимания, хотя статья содержит, к сожалению, больше вопросов, чем ответов на них. Причиной этого является недостаточная настойчивость наблюдений, вызванная двумя основными факторами: некоторой неожиданностью прецедента и боязнью помешать развитию первого у данных особей брачного эксперимента. Поэтому автор до сих пор не располагает точными ответами на ряд загадок, предложенных птицами, однако надеется разрешить их в будущем.

В течение последних нескольких лет в Харьковском зоопарке регулярно размножалась только одна пара филинов. Наряду с ними в зоопарке содержалось ещё 2 особи – в другом вольере. К сожалению, точные и своевременные племенные записи не велись, поэтому автор столкнулся с некоторой путаницей при попытке идентификации в этом сезоне непарных особей. Согласно имеющимся записям, одна из этих птиц является самкой, полученной в 2002 году из Николаевского зоопарка. Вторая птица – гораздо светлее, по особенностям окраски похожа на туркменский подвид, но является, скорее всего, потомком нашей «базовой» размножающейся пары предыдущих лет, но не позднее 2002 года рождения.

Последний приплод нашей пары датируется весной 2003 г. Эти два птенца содержались с родителями довольно долго, поскольку поимка их в большом вольере на практике оказалась делом сложным; поэтому отлов их происходил по мере реальной возможности, и в вольер к уже упомянутым птицам они попали в разное время: первый – 11 мая 2004 г., второй – 15 февраля 2005 г. Так или иначе, но на момент описываемых событий их возраст перевалил за 2 года, что по мнению некоторых авторов (Дементьев, 1954) может являться возрастом приобретения отдельными особями данного вида репродуктивной способности.

В первых числах марта 2005 года упомянутый светлоокрашенный филин начал петь. Ряд морфологических и этологических признаков свидетельствовали о том, что это самец. Из четырёх птиц в вольере две на этот момент были окольцованы: предполагаемая самка из Николаевского зоопарка – зелёным кольцом, а один из молодых филинов 2003 года рождения – синим. По ряду обстоятельств его одногнёздника при пересадке окольцевать не удалось, однако и окольцованный птенец был нами, как это выяснилось в реальной обстановке, помечен неудачно: его кольцо было, как уже упомянуто, синего цвета. Таким образом, отличить его «навскидку» от Николаевской птицы бы-

ло очень трудно, поскольку у сидящего филина кольца на ногах не видны из-за оперения, и время для наблюдения ограничивается примерно одной-двумя секундами, пока птица взлетает. Отличить в таких условиях зелёный цвет от синего затруднительно. Впрочем, в этом сезоне мы не очень ждали от этих птиц гнездовой активности и на первых порах не придали этому неудобству значения. 19 марта мы целенаправленно поймали поющего самца и надели ему на ногу красное кольцо, дабы отличить его наверняка. Далее события развивались весьма неожиданно.

22 марта одна из птиц (не самец) села на полке в гнездовой ящик, засыпанный керамзитом и песком. При нашем появлении вблизи ящика птица резко взлетала, что исключало возможность идентификации. После того, как персонал покидал вольер, птица возвращалась на место. В ящике обнаружилась гнездовая лунка, но яйца в ней не было. 25.03 на полке, рядом с гнездовым ящиком, в керамзите, обнаружилась ещё одна лунка, а 26.03 – ещё 2 лунки в некотором отдалении, примерно в метре друг от друга. В этот же день впервые было отмечено хоровое пение, но кто именно подпевал самцу, установить не удалось, а в ящике в лунке появилось яйцо. Самка в ящике по-прежнему вела себя очень пугливо, оставляя кладку при нашем появлении, но вскоре возвращаясь. 28.03 самка расклевала яйцо и сбросила его с полки вниз. Расклёв был аккуратный, по округлости; содержимого в скорлупе не было.

На следующий день, 29.03, самка снесла второе яйцо. Самец в этот день посещал полку, его территориально-гнездовое поведение «хозяина положения» было ярко выраженным. В частности, он периодически вступал в конфликт с орлами-могильниками из соседнего вольера, расположенного через сетку. На втором яйце (или второй кладке?) самка благополучно просидела до 13 апреля, после чего вновь разгрызла яйцо так же, как и предыдущее.

На протяжении следующих двух недель гнездо пустовало. Лишь один раз, 20 апреля, самец поедал на гнезде корм. Всё это время одна из трёх других птиц (возможно, та же самка) часто находилась рядом с ним, но пения дуэтом не наблюдалось, а идентифицировать вторую птицу по-прежнему не удавалось. 27, 28 и 29 апреля гнездовой ящик опять занимала одна из птиц. У «базовой» родительской пары филинов в другом вольере к этому времени (22.04.05) уже появился птенец – единственный в этом году. 4 мая мы опять заглянули в гнездо к молодой птице и обнаружили 2 тёплых яйца (!). Мы не знаем, считать ли эту вторую (или третью?) кладку повторной или дополнительной, равно как не знаем, насиживала ли эти кладки одна птица или разные. Но с этого момента мы решили предоставить насиживающую птицу самой себе и прекратили всякие беспокоящие внешние вмешательства. Результативного насиживания, учитывая пугливость самки (самок?) и все вышеописанные обстоятельства, мы не ждали.

Гром грянул 02.06. Зайдя утром в вольер, мы обнаружили по центру его, на земле, наклонутое яйцо, внутри которого находился вполне развившийся мёртвый птенец. Гнездо пришлось немедленно посетить. Самка при нашем появлении, как и всегда, резко взлетела. В гнезде находился новорождённый живой птенец, уже обсохший. Спустя час самка вернулась в гнездо. Кормить её отныне мы старались, забрасывая крыс на край полки снизу, но даже вследствие этого она часто пугалась, покидая птенца. Следует отметить, что таким образом самка вела себя только в отношении нас. Напротив, с орлами-могильниками по соседству та же птица постоянно вела яростную войну через сетку на полке. Поэтому уже на следующий день, 03.06, вдоль сетки, разгораживающей полки вольеров, пришлось установить деревянный щит.

16.06 птенец, уже зрячий, стоял в гнезде, опираясь на цевки, в сером пуховом наряде, и вполне ориентировался в окружающей обстановке. 25.06 птенца впервые было видно в гнезде снаружи, с экспозиционной дорожки. 03.07 он вышел из гнезда на полку, с этого дня мать часто стала оставлять его одного. 15.07 птенец начал активно путешествовать по полке, а 04.08 слетел на землю, где и был окольцован. В этот период он начал активно осваивать объём вольера и самостоятельно питаться, 9 августа он уже взлетал на шиферную крышу над гнездовой полкой.

31 августа в гнезде вновь уселась птица. Была идентифицирована как рожденная в 2003 г. – с синим кольцом. Таким образом, материнство так и остаётся невыясненным до сих пор, и единственным запоздалым действием, могущим оказаться полезным лишь для будущих наблюдений, следует признать возможность переокольцовки молодой птицы 2003 г. кольцом легко отличимого цвета.

## Литература

*Дементьев Г.П.* Отряд Совы. // Птицы Советского Союза. М.: Сов. Наука. 1954. Т. 1, с. 342-429.

## Summary

**Guk V.I.** Breeding in a Young Pair of Eagle Owls (*Bubo bubo*).

The author describes his observations of the breeding efforts of young Eagle Owls in a group, the problem of determining maternity and secondary or additional egg laying.

## **РАЗМНОЖЕНИЕ ДОМОВОГО СЫЧА (*Athene noctua*) В ХАРЬКОВСКОМ ЗООПАРКЕ В 2005 ГОДУ**

*В.И. Гук, Г.В. Скляр*  
Харьковский зоопарк

Отдельные особи домового сыча (*Athene noctua*) содержались в Харьковском зоопарке в разное время в отделе птиц и в отделе ручных животных, будучи, как правило, принесёнными посетителями в возрасте слётков, в мезоптиле, однако добиться между ними взаимопонимания было сложно и рискованно по причине отсутствия более-менее просторных вольер. К лету 2004 года в отделе хищных птиц удалось собрать трёх сычей, один из которых попал к нам примерно в 1999 году, а два других – весной 2004 года, причём один из вновь принесённых был в молодом перье, являясь по всем признакам слётком 2004 года, а вторая птица была взрослой. У первого сыча периодически отмечалось призывно-территориальное пение, характерное для самца. До начала октября 2004 г. все три особи содержались отдельно в небольших переносных клетках, и лишь 07.10.2004 г. были высажены в один наружный вольер, находящийся неподалёку от базового здания. Вольер обращен на юг, северная и западная стенки глухие, кирпичные, облицованы плиткой; южная сторона – экспозиционная, с востока находится смежный вольер, вход – через восточную сторону у северной стены. По центру вольера мы установили несколько спиленных крон кустов (сирень) в качестве присад, а на уровне пола (пол бетонный) поместили три домика с открывающимися крышками и летками диаметром около 100 мм в качестве укрытий с целью снижения возможных агрессивных проявлений между птицами. Субстратом во всех домиках были древесные стружки, снаружи домики задекорировали луговым сеном, оставив видимыми только летки. Два домика расположили в углу, образованном глухими стенами, а третий – у восточной сетки, слева от входа. Ещё один, четвёртый домик удалось подвесить на западной стене, оперев его на стенку и на ветку на высоте около 170 см от пола и примерно в метре от экспозиционной сетки, внутри – также древесная стружка, снаружи домик не декорировался.

Переселённые сычи освоились быстро, так что домики оказались отнюдь не лишними. Сыч, поступивший в 1999 г. начал угнетать двух других очень активно, заставляя их прятаться в нижние домики, причем, не стесняясь нашим присутствием. Все три особи начали запасать корма (мясо, мышей и крыс) по разным домикам, причём доминантный самец – в домике № 4 (на западной стенке). К началу ноября все сычи облюбовали себе по домику, взрослому самцу достался вышеупомянутый; при этом он, в отличие от двух других, запасами не пользовался. Однако к новому году и к середине января наметилась обратная тенденция: все три особи стали плохо есть, при этом они покинули укрытия и начали сидеть открыто, занимая, по возможности,

наиболее высокие ветки. Температура к середине января на солнце поднималась до +10°C.

К началу марта (08 - 09.03.2005) обнаружались признаки формирования пары. Явно молодой сыч стал периодически угнетаем, обособился. Двое других заняли домик на западной стене и регулярно в нём сидели. В домике образовалась кладовая (мыши, крысы, цыплята). Угнетаемый сыч был отловлен, взвешен (190 г.) и выпущен обратно, поскольку, судя по весу, питался нормально, несмотря на притеснения. К середине месяца во все домики мы добавили древесной стружки. 17.03 около 15:00 молодой сыч в отсутствие (или при попустительстве?) взрослых, летавших снаружи, посетил домик на западной стене. Предполагаемая цель визита – попытка разорить «кладовую». Для фигуранта визит видимых последствий не имел. С 23 марта самец начал «проводить» персонал из вольера, следуя по пятам и угрожая нападением. В домике с «кладовой» запасы заняли к этому моменту едва ли не треть объёма самого домика, но к началу апреля стремительно уменьшились.

С середины апреля домик практически опустел, и в нём прочно обосновалась самка. 16.04 её в домике можно было погладить, но яиц под птицей ещё не было. Оно появилось в этот день лишь после обеда. При проверке 20.04 яйцо, довольно крупное, было ещё одно, но самка уже не давала себя спокойно трогать, яростно кусаясь. Второе яйцо появилось на следующий день, 21.04. Теперь при осмотре самка не только кусалась, но издавала наряду с этим хрипло-визгливые звуки. С этого момента самец начал яростно и самоотверженно нападать на нас, стремясь ударить когтями по голове, в лицо, следуя за нами неотступно, стоило только зайти в вольер. 25 апреля у самки появилось третье яйцо, а 27.04 – 4-е; таким образом, нижний предел полной кладки (Пукинский, 1977) был достигнут. 28.04 под самкой обнаруживается 5, а 05.05 – 6 яиц. Значительно потеплело, а гнездовой домик к 5 мая вновь переполнился запасами, периодически наносимыми самцом. В связи с быстрой порчей этих запасов нам пришлось решиться на рискованную операцию.

Во второй половине дня 5 мая самка была насильственно извлечена из гнездового домика, вслед за нею была изъята и кладка. Домик был полностью очищен от содержимого, после чего поверх свежей древесной стружки были уложены некоторые сохранившиеся фрагменты гнездового лотка с кладкой. Вся операция по замене заняла около 10 минут. Поскольку самка скрылась в одном из нижних домиков и не проявляла желания вернуться в гнездо, то в 14:50 она была вручную перенесена из убежища в гнездовой домик. Этому переносу самка самозабвенно сопротивлялась, изодрав персоналу все руки, но гнездовой домик более не покидала, хотя периодически издавала из него угрожающие, почти рычащие звуки. Всё описанное время самец неустанно, раз за разом, атаковал персонал, не отлетая более чем на полтора метра. До утра самка кладку не покидала, она была тёплая, так что мы пере-

стали серьёзно опасаться возможных негативных последствий нашего вмешательства.

К 18 мая сычи почти перестали есть. Настораживало отсутствие наклёвок, т.к. сроки насиживания по первым снесённым яйцам уже проходили. Первая наклёвка появилась 21.05, а первый птенец – 23.05.2005 г. На следующий день вылупились ещё 3 птенца: второй был замечен в 7:30, а третий и четвёртый – в 15:40. В течение последующих нескольких дней изменений не произошло, и процесс вылупления следовало считать законченным вполне типичным для сычей образом.

Ко 2-му июня птенцы заметно посерели и увеличились в размерах, появились перьевые колодочки рулевых и маховых. Одно из двух оставшихся яиц самка расклевала и выбросила из летка предыдущей ночью. В этот же день, под вечер, удалось наблюдать кормление самцом самки с выводком. Не считаясь с присутствием персонала, находившегося на пороге вольера, самец в течение пяти минут собрал с пола всех предложенных мышей (9 штук) и переправил в домик с самкой и птенцами. В процессе переноса мыши перекаладывались самцом из клюва в когти и наоборот, причём в леток он проникал как с мышью в клюве, так и в когтях, т.е. по-разному. Перед вылетом обратно он всякий раз осматривался, выглядывая из летка, выходил всегда вперёд головой, не пятился.

На следующий день, 03.06, у старшего из птенцов открылись глаза. С 16.06 самка начала оставлять выводок днём, вылетая наружу. 21.06 один из птенцов впервые покинул домик. В течение дня он путешествовал по нижним домикам, посещая при этом и домик, занятый третьим (непарным) сычом. К утру 22.06 вернулся в гнездовой домик, самка находилась там же с остальным выводком. На следующий день, 23.06, путешествовали уже два птенца, а 25 июня один из слётков уже сидел вверху на ветках. К 4-му июля все четыре птенца уже неплохо летали. До начала осенних холодов все 7 птиц – родительская пара, 4 птенца и молодая непарная особь – содержались вместе в этом же вольере, и лишь поздно осенью все, кроме пары родителей, были отсажены в другой вольер.

#### Выводы:

1. Для размножения домового сыча решающее значение имеют не размеры вольера (до разумных пределов) и не присутствие непарных особей (во всяком случае, неполовозрелых), а наличие достаточного количества укрытий и обильное, разнообразное кормление.
2. Из сопоставления дат снесения яиц и дат вылупления птенцов, принимая сроком насиживания 28 суток и тенденцию к вылуплению птенцов в течение суток (Пукинский, 1977), следует считать неоплодотворёнными 1-е и последнее яйца в кладке.
5. Во избежание процедуры беспокойства самки на кладке вследствие накопления и порчи запасов гнездовой домик желательно делать максимально

большим, дабы дать возможность самцу дистанцировать кладку и кладовую, или многокамерным – с той же целью.

## **Литература**

**Пукинский Ю.Б.** Жизнь сов. Серия: Жизнь наших птиц и зверей. Вып. 1. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1977. 240 с. (С. 175 – 184).

## **Summary**

**Guk V.I., Sklyar G.V.** Breeding Little Owls (*Athene noctua*) at the Charkov Zoo in 2005

The most critical factors for the breeding of Little Owls are not (within reason) the enclosure size, nor the presence of unpaired, especially prepubertal birds, but rather the availability of multiple shelters and abundant and varied food. The nest box should either be as large as possible, or have multiple chambers, in order to provide the male with the opportunity to distance the clutch from the food supplies.

## **АНДСКИЕ КОНДОРЫ (*Vultur gryphus*) В АРГЕНТИНЕ**

*Т.А. Архипова*

Московский зоопарк

В декабре 2007 года я в составе группы из четырех сотрудников Московского зоопарка, были в Аргентине, где посетили зоопарк в Буэнос-Айресе. В зоопарке Буэнос-Айреса содержится размножающаяся пара андских кондоров (*Vultur gryphus*). Мы ознакомились с большой работой, проводимой этим зоопарком по размножению и возврату их в природу. Эта работа была начата в 1991 году, а в 1994 году она была удостоена международной премии «Ролекс Авардс фор Энтерпризе», и была отобрана из 2550 проектов из 116 стран. Этот проект носит название: Foundation Bioandina Argentina.



*Самец андского кондора в зоопарке Буэнос-Айреса.*

Большой интерес к этой работе во всем мире связан с исчезновением кондоров в природе, из-за освоения мест их гнездования человеком. Последняя территория, где ещё возможно добыть яйца кондоров, находится в Патагонии. Для осуществления этого проекта индейцами, которые также очень заинтересованы в увеличении численности кондоров, из гнезд этих птиц ежегодно изымаются одно-два яйца. Время размножения кондоров в Аргентине приходится на сентябрь-октябрь. В гнезде у кондоров, как правило, одно яйцо, при его изъятии самка примерно через месяц откладывает второе.

Яйца немедленно переправляются в зоопарк Буэнос-Айреса. Инкубирование проводится в специально оборудованной лаборатории в стерильных условиях. Инкубация продолжается 60-65 дней при температуре 37°C. Влажность измеряется и меняется ежедневно в зависимости от потери веса яйца, за которым тщательно следят. Поворот яиц проводится три раза в сутки. Средний вес яйца 260 г.

*Инкубатор для  
кондоров.*



*За термометром в  
инкубаторе видно яйцо  
кондора.*



*В инкубаторной соблюдается стерильность.*

После вылупления птенца выдерживают в инкубаторе 27 часов без пищи. В течение этого времени происходит рассасывание желточного мешка. Затем птенца кормят голыми мышами пять раз в день. Содержат птенцов в специальных индивидуальных камерах, оборудованных так, что птицы не контактируют с человеком, не видят и не слышат его. Все манипуляции, связанные с кормлением и уходом, проводятся посредством муляжа головы и шеи взрослой птицы, одетого на руку. Иногда подается звуковая запись взрослых птиц.

*Муляж головы кондора кормит птенца*





*Муляжи голов самца (слева) и самки кондоров.*

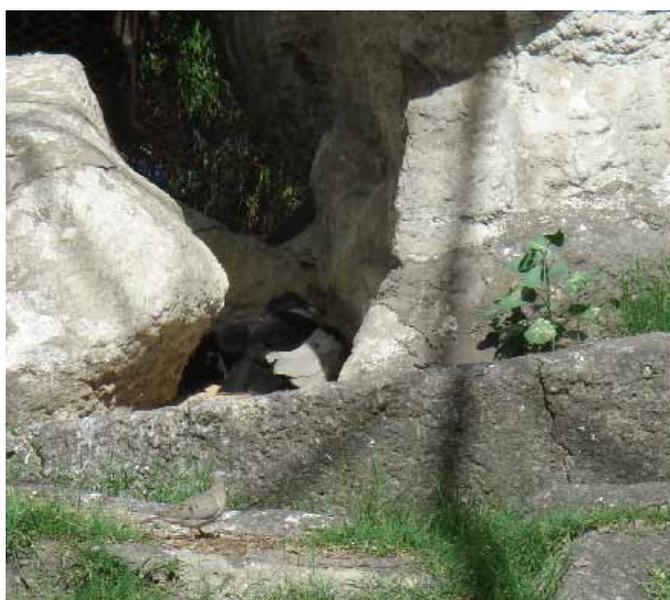
Перед выпуском в природу молодых птиц содержат в вольере два месяца, в том месте, где планируется их выпуск. Кормят их только теми животными, которые обитают в данной местности. Выпускают в возрасте семи месяцев. Перед выпуском всем птенцам на крыле закрепляют спутниковые датчики. Выпуск птиц на свободу осуществляется торжественно, и в Аргентине он превращен в праздник. Собирается много народа. Индейцы в красивых национальных костюмах. Клетки с птицами поднимают высоко в горы, где после исполнения ритуальных танцев, птиц выпускают. С 1991 по 2007 год было рождено 96 птенцов. 76 из них были выпущены в Патагонии, Венесуэле, Парагвае, Боливии. С 1997 года за каждой выпущенной птицей ведется спутниковое наблюдение. Благодаря этому удалось проследить удивительное явление в поведении птиц. Многие из птенцов, выпущенных на волю на севере Патагонии, где они были изъяты из природы в виде яиц, постепенно, в течение нескольких месяцев расселились более чем за 1000 км на северо-запад от места гнездования их родителей. Поселились они в местах, бывших древних индейских кладбищ, где уже много десятков лет кондоров не наблюдали. Зато в незапамятные времена на этих индейских кладбищах проводились ритуальные скормливания кондорам тел умерших индейцев. По поверьям индейцев, в кондора переселяются души их умерших предков. И тот факт, что птицы, спустя десятилетия, вновь вернулись на прежнее место обитания вида, они считают подтверждением бессмертия души живущей в птице. Ежемесячные затраты, необходимые для выращивания одной птицы перед выпуском на волю и дальнейшим наблюдением за ней, составляет 4000 долларов США.

Хочу, в связи с изложенной информацией, напомнить о содержании андских кондоров в нашем зоопарке. Оно имеет давнюю историю. Пара кондоров поступила в Московский зоопарк в 1892 году. Птицы были размещены в большой вольере (800 кв. м), у которой одна стена была в виде скалы. В

1910 году кондоры спаривались в январе и феврале. Первое яйцо ими было случайно разбито, а второе яйцо было отложено в апреле. После 65 дней насиживания вывелся птенец. Насиживали оба родителя, но больше самка. Птенец оказался самцом. Дожил до появления оперения и пал вместе с матерью из-за отравления испорченным мясом. Чучело птенца долгое время хранилось в Зоомузее МГУ.

Самец же выжил после продолжительной болезни. Кличку ему дали «Кузя». Когда самцу исполнилось 60 лет, появилась возможность предложить ему другую самку, но он ее не принял, нападал и бил. Самку пришлось отсадить в другую вольеру. Как старейшего жителя зоопарка, Кузю часто выпускали гулять по территории, так как с годами он утратил способность к свободному полету. Кондор любил купаться в зоопарковском малом пруду на отмели, окуная при этом все тело в воду, а потом взлетал на слоновью горку и сушил оперение. Кузя был живым зоопарковским барометром. Накануне хорошей погоды он поднимался в свой самый верхний домик, а за сутки до ненастья прятался в нижнем домике. Он прожил в зоопарке 69 лет и пал 10 октября 1961 года. Его вес в это время был 6920 г. Причиной смерти явилось желудочно-кишечное заболевание – геморрагический энтерит.

В 1985 в Московский зоопарк из Кракова поступил взрослый самец, а в 1988 году из Аргентины самка кондора со сломанным крылом. Образовалась пара. С 1988 по 1992 год птицы строили гнездо и ежегодно откладывали по яйцу, но все они были неоплодотворенными. В 1994 году самка отложила очередное яйцо, оказавшееся с зародышем, в результате чего родился птенец – самка. Мать пала. В 2002 году взрослую дочь подсадили к отцу, но он ее не принял. Вел себя агрессивно. Сейчас обе птицы живут раздельно. По этим данным срок размножения кондоров в Северном полушарии продвинулся по отношению к Южному, с сентября-октября на февраль-март.



*Самка кондора в гнездовой нише в зоопарке Буэнос-Айреса.*

*Этикетка андских кондоров в зоопарке Буэнос-Айреса.*



*Помимо кондоров в зоопарке Буэнос-Айреса разводят королевских грифов (Sarcorhamphus rara). На снимках молодая птица.*

## Summary

**Arkhipova T.A.** Andean Condors (*Vultur gryphus*) in Argentina

The paper describes a major project carried out by the Buenos Aires Zoo on breeding and reintroduction into the wild of Andean Condors. This work has been in progress since 1991. The paper gives a brief description of incubation conditions and hand-rearing of chicks in isolation from humans. It also describes the successful husbandry and breeding of this species at Moscow Zoo.

## НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК ИГУАСУ (АРГЕНТИНА)

*Т.А. Архипова*

Московский зоопарк

Национальный парк Игуасу основан в 1939 году и в настоящее время занимает площадь 67000 га. Это настоящий первичный тропический лес. Произрастает здесь более 200 видов деревьев. Высота некоторых из них превышает 40 метров. Великолепна орнитофауна, включающая целый ряд эндемичных видов хищных птиц и сов. Рядом с парком и городом Игуасу находится Заповедник «Дом птиц». Его территория небольшая – не превышает нескольких га. В Заповеднике проводятся экскурсии по определенному маршруту, в том числ, и по навесным деревянным мосткам. Здесь же находится питомник, где проходят реабилитацию больные, раненные и конфискованные птицы. Законы Аргентины запрещают содержать дома животных, кроме тех, которые признаны домашними, а также использовать диких животных в цирковых и прочих шоу. Корма для животных, содержащихся в питомнике, выращиваются на территории самого заповедника: папайя, бамбук, другие растения, а также японские перепела и белые мыши.



*Инкубаторы для перепелов.*

Для реабилитации хищных птиц существуют длинный (разлетный) вольер 40 x 15 м, служащий птицам для упражнений полетом. Занимаются с птицами сотрудники заповедника регулярно, особенно с теми, кого готовят к выпуску в природу. На экспозиции постоянно остаются только травмированные особи.

Хищных птиц, особенно соколов, тренируют для отпугивания птиц, представляющих опасность взлетающим и садящимся самолетам, с территории аэродрома. В связи с этим здесь применяют методы и арсенал сокольников – экипировку соколов. Интересно, что в заповеднике продолжает экспонироваться большое количество этикеток и от птиц уже не живущих здесь (выпущенных в природу).

В целом, мы высоко оцениваем природоохранную работу Заповедника и Парка Игуасу по сохранению всего многообразия уникальной флоры и фауны южноамериканского тропического леса.



*Хищные птицы на присадах в Питомнике Игуасу.*



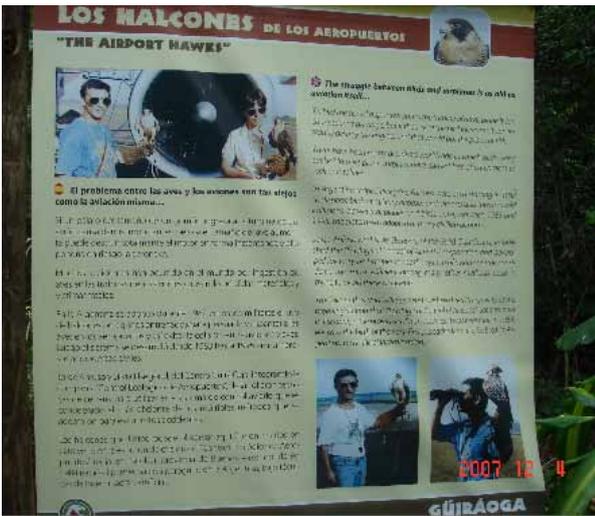
*Ольга Ефимова на фоне экспозиционной вольеры.*



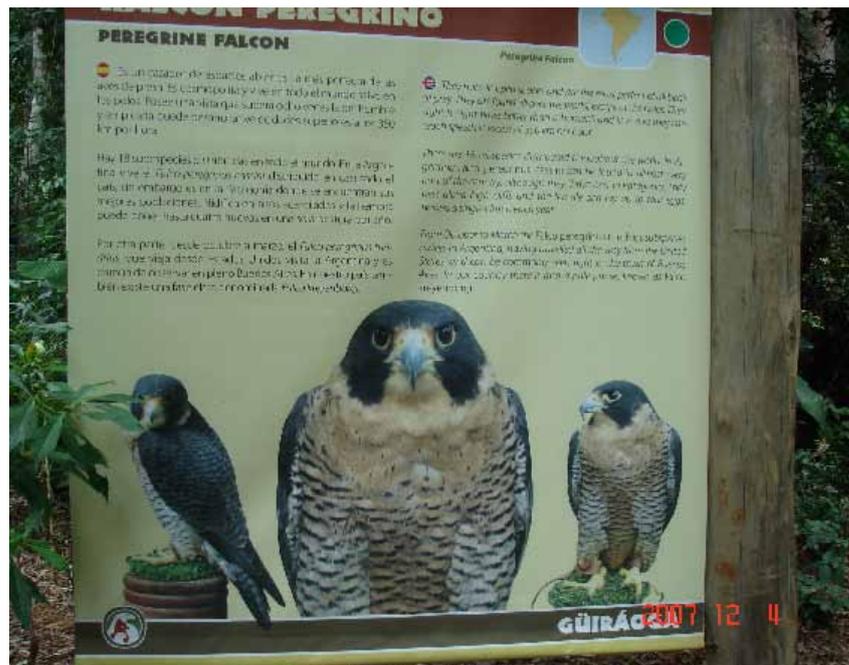
Этикетка, посвященная американским ястребиным орлам родов *Spizaetus* и *Spizastur*.



Образцы этикеток Питомника “Дом птиц”.



Дополнительная экспозиция о работе орнитологов по отпугиванию птиц с аэродрома.





*Гриф урубу (Coragyps atratus)*



*Обыкновенная каракара (Falco tinnunculus)*



*Хохлатый орел-отшельник (Harpurhaliaetus coronatus)*



*Черно-белый орел (Spizastur melanoleucos)*



*Кроличий сыч (Athene cunicularia)*

**Summary**

**Arkhipova T.A.** National park Iguasu (Argentina)

Nature protection work of Reserve and Park Iguasu on preservation of all variety of unique flora and fauna South America`s a tropical forest is described.

## Разведение ловчих птиц

### **ЛОВЧИЕ ПТИЦЫ НА ВЫСТАВКЕ В АБУ ДАБИ**

*Е.А. Ненарокова*

Эксперт, г. Абу Даби, ОАЭ

В середине XVIII века, когда охотники племени Бани Яс построили первые поселения на месте нынешней столицы Объединенных Арабских Эмиратов - Абу Даби, искусство верховой езды и традиционная охота с соколами были неотъемлемой частью их жизни. Международная выставка «Охота и Коневодство - Абу Даби, 2007» (*Abu Dhabi International Hunting and Equestrian Exhibition – ADIHEX*) пропагандирует эти культурные традиции, что сделало её лидирующей выставкой в Эмиратах, где проходят лошадиные и верблюжьи аукционы, соревнования салюк – прекрасных арабских борзых и, конечно же, соревнования ловчих птиц. Помимо этого, посетители выставки могли увидеть национальные арабские танцы, купить изделия из глины и шерсти, ну и, самое главное, выставочные ряды просто ломятся от всяческой соколиной атрибутики. В частности, известнейшая нидерландская фирма “Falconcrest” предлагает полную амуницию сокольника.



*Соколы на выставке.*

Выставка проводится под патронажем вице-преьера страны – Шейха Хамдана Бин Заида Аль Нахьяна. Экспозицию, представленную в столичном международном выставочном центре на площади, превышающей на 30% прошлогодние масштабы павильонов, посетили примерно 60 тысяч человек и около 3000 почетных гостей.

Специальный раздел выставки посвящен охотничьему вооружению. В нем представлен большой брелок в виде пистолета, отделанный золотом и бриллиантами. Его оценивают в 55 тысяч долларов.

Выставочному мероприятию, которое открывал вице-премьер ОАЭ шейх Хамдан бен Заид, уделяется в стране очень большое внимание. На церемонии присутствовали представители правящих семей всех входящих в состав государства эмиратов и гости из стран Персидского залива.

Первая такая выставка стартовала в 2003 году и с тех пор стала популярнейшей выставкой в стране. «Охота и Коневодство - Абу Даби, 2007» значительно солиднее предыдущих выставок. В ней приняли участие более 500 экспонентов из разных стран мира, включая Италию, Англию, Германию, Южно-Африканскую Республику и другие. Выставка служит идеальной платформой для производителей охотничьего снаряжения, всевозможных внедорожников, маскировочной одежды, новейшего огнестрельного оружия. Как и в прошлые годы, в ходе выставки проводится аукцион, на котором выставляются сотня лошадей – преимущественно арабских скакунов, в том числе и российского происхождения.



*Вабило в виде летящего джека и других птиц.*

На выставке были представлены экспонаты из двух питомников дроф, где поставлено на поток разведение джека, или дрофы-красотки (*Chlamydotis undulata*), являющихся излюбленным объектом охоты для арабских сокольников. Это Национальный Центр Исследования Птиц (*National Avian Reserch Centre – NARC*) и Эмиратский Центр Исследования Дикой Природы (*Emirates Centre for Wildlife Propogation*), базирующийся в Марокко.

Эмиратский соколиный клуб под предводительством Его Высочества Шейха Хамдана Бин Заида Аль Нахьяна, тоже представленный на выставке, продемонстрировал своих птиц. Сегодня Аравийский полуостров одно из немногих мест в мире, где соколиная охота остается важной составляющей

спортивной жизни населения. Народы Залива до сих пор преданы соколиной охоте, непревзойдённо обучая и тренируя птиц. Здесь, на Востоке продолжают развиваться и собственные технологии разведения соколов, поставляя на рынок лучших птенцов. И, если раньше, шейхи предпочитали белых птиц, то теперь всё большее предпочтение отдаётся чёрным гибридам.

На *ADIHEX 2007* были представлены птицы всех цветовых вариаций – почти чисто белые, очень-очень тёмные (чёрные), серые, коричневые, практически в одинаковой пропорции. И в основном, гибриды: кречет х балобан, кречет х сапсан, а также тройные гибриды.



*Сокол на выставке.*

Один из участников выставки (экспонент) – Абу-Дабский соколиный госпиталь (*Abu Dhabi Falcon Hospital - ADEF*), открывшийся в 1999 году как часть Абу-Дабского Агентства Окружающей Среды (*Environmental Agency Abu Dhabi - EAD*). Со дня основания, 6 лет назад, госпиталь стал крупнейшей соколиной клиникой в Эмиратах с более чем 17000 пациентов в год, причём не только из ОАЭ, но и из Саудовской Аравии, Катара, Кувейта и Бахрейна.

Так описывает Виктор Лебедев подобную выставку 2005 года в Журнале Русские Эмираты, в выложенной в Интернете статье «На охоту, как на праздник!»: «Соколам в сфере статистики повезло больше. Ловчих птиц держат около 3000 эмиратцев. Не менее 8000 соколов имеют паспорта, без которых соколятники не могут вывозить за границу своих помощников в ходе преследования перелётных стай.



*Борзые породы салюки.*

Соколы в стаи не сбиваются, но соколиная «свадьба», собранная на выставке, насчитывала более 1000 этих строгих, сосредоточенных, красивых птиц. Они сидели на прилавках возле чучела гигантского слона и муляжей львиной семьи, рядом с загоном бело-розовых щенков арабской борзой «салюки». Некоторые участники экспозиции бродили по шатрам, салонам и павильонам с соколами на руках, предлагая свой товар заинтересованным лицам. Соколы взяли выставку «в полон». Их не было разве что возле больших клеток с озабоченными дрофами. Громоздкие и неловкие пустынные представительницы семейства куриных<sup>4</sup> и без того выглядели встревоженными и беспокойными.



Среди поставщиков пернатых охотников были и русские. Алтайский сокольник Константин Пятков привез в Абу-Даби 100 сапсанов, балабанов и кречетов. 43-летний директор самого большого в России питомника «Алтай-Фалькон», где ежегодно выводят около полутора сотен соколов, сотрудничает с эмиратскими любителями уже около 10 лет. Он участвовал в экспозиции

<sup>4</sup> Дрофы относятся к семейству дрофиных (Otidae) отряда журавлеобразных (Gruiformes). Прим. ред.

во второй раз и в беседе с корреспондентом журнала отметил тенденцию к расширению связей и закупок.

30-летняя москвичка Надежда Михайлова представляла на выставке «Фонд Сапсан» — региональную общественную организацию охраны редких птиц. Россияне выразили удовлетворение организацией экспозиции. Они были очарованы праздничной атмосферой охотничьего шоу, где художники показывали зарисовки картин охоты, портреты сокольников и их ловчих пернатых друзей, поэты состязались в чтении поэм на охотничьи темы. Это был, действительно, праздник, сопровождавшийся народными песнями и танцами». Поскольку выставка, прошедшая в 2007 году даже превосходила своими масштабами описываемую выставку, добавить к этому нечего.

*На выставке. Фото Елены Ненароковой и  
Мартина Птачек.*



**Summary****Nenarokova E.A. Games Birds at the Abu Dhabi International Hunting and Equestrian Exhibition**

There were over 500 exhibitors from different countries, including Italy, England, Germany, South Africa and others. About 60,000 people and about 3,000 VIPs attended the exhibition. Falconry remains an important aspect of the sporting life of the population of Arabia. The recent years have seen an active development of breeding stations for large falcons, where they are bred and hybridized for hunting. Breeding stations are also being created for Houbara Bustards as a game species to be hunted with raptors.

## КЛУБУ СОКОЛЬНИКОВ ЧЕХИИ 40 ЛЕТ



*Игорь Денисов<sup>1</sup>, Милан Страка<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Латвийское Орнитологическое Общество, Рига, Латвия;

<sup>2</sup>Клуб Сокольников при Чешско-Моравском охотничьем Союзе  
[denisov@delfi.lv](mailto:denisov@delfi.lv), [m.straka@dravci.net](mailto:m.straka@dravci.net), [www.sokolnictvi.net](http://www.sokolnictvi.net)

Ежегодно Чешский Клуб Сокольников (Klub sokolníků) организует встречу и охоту для своих членов и многочисленных гостей. Но, в этот раз, все было особенно торжественно и необычайно оживленно. Традиционно, в замке г. Опочно (Орошно под Орlickými horami), собрались сокольники. Но эта встреча была особенной, юбилейной, 11 ноября 2007 г. Клубу Сокольников при Чешско-Моравском охотничьем союзе (Českomoravské myslivecké jednoty) (СММЖ) исполнилось 40 лет.



Однако прежде чем перейти к изложению юбилейных торжеств и описанию соколиных охот, немного истории Клуба и соколиной охоты в Чехии.

**1935-1945 гг.** Время возрождения соколиной охоты в Чехии. Первым сокольником в эти годы был Бедржих Менсдорфф (Bedřich Mensdorff-Pouilly). Землевладелец и любитель природы, он занимался охотой в своем имени, опубликовал интересные статьи о соколиной охоте, чем привлек к этому делу новых любителей. Однако после ВОВ, он переехал в Австрию, но остался в дружеских отношениях с чешскими охотниками. Самка тетеревят-

ника (*Accipiter gentilis*) прожила у него 17 лет и установила своеобразный рекорд добыв с 21-го выпуска 18 кроликов (*Oryctolagus cuniculus*)!

**1950-1960 гг.** После Менсдорффа, активно занимался охотой врач из Праги Иржи Брдичка (Jiří Brdička), он содержал разнообразных хищных птиц и воспитал основателей современного Клуба. Прежде всего это Сватоплук Дубрава (Svatopluk Doubrava) из Градца Кралова, д-р Геролд (Herold), а также будущий председатель Клуба – Карел Богаты (Karel Bohatý).

**1967 г.** Указом Министра сельского хозяйства, 19 января, соколиная охота была признана законной, что и помогло 11 ноября состояться первой конференции сокольников Чехии, в замке г. Опочно. Присутствовал 71 сокольник и официальные гости.

Главный доклад сделал Зденек Штернберг (Zdenek Sternberg), племянник Менсдорффа, а первым председателем избран Карел Богаты. Тогда же состоялась и первая полевая охота на которой добыли 14 фазанов (*Phasianus colchicus*). В Праге, Зденек Штернберг, подготовил первое практическое пособие по соколиной охоте «Сокольничество», «Sokolnictví» на чешском языке, которое было опубликовано в 1969 г. Новое издание этой исторической и очень грамотной книги вышло в 2007 г., к 40-летию Клуба.

**1969 г.** Новым председателем Клуба избран Вацлав Йрковский (Václav Jirkovský). Он же организовал первую международную встречу сокольников в г. Опочно. Присутствовало 87 чешских и 35 зарубежных охотников. Среди последних знаменитые д-р Чарлз Зар (Ch. Saar), Тео Мейвелд (Theo Maiwald), и Ганс Брем (Hans Brehm). За три дня охотники добыли 15 серых куропаток (*Perdix perdix*), 62 фазана, 67 зайцев-русаков (*Lepus capensis*), 1 кролика, 1 домашнего кота и 15 воробьев (*Passer* sp).

**1976 г.** Выходит книга Яна Кумбера (Jan Kumbera) «Обучение ловчей птицы», «Výcvik loveckých dravců». Книга посвящена охоте с ястребом-тетеревятником, основной ловчей птицей в то время в Чехии.

**1978 г.** С этого года все сокольники Клуба обязаны сдавать серьезный охотничий экзамен. Новым президентом Клуба избран Вацлав Свобода (Václav Svoboda). Обсуждается национальный проект по разведению хищных птиц в неволе.

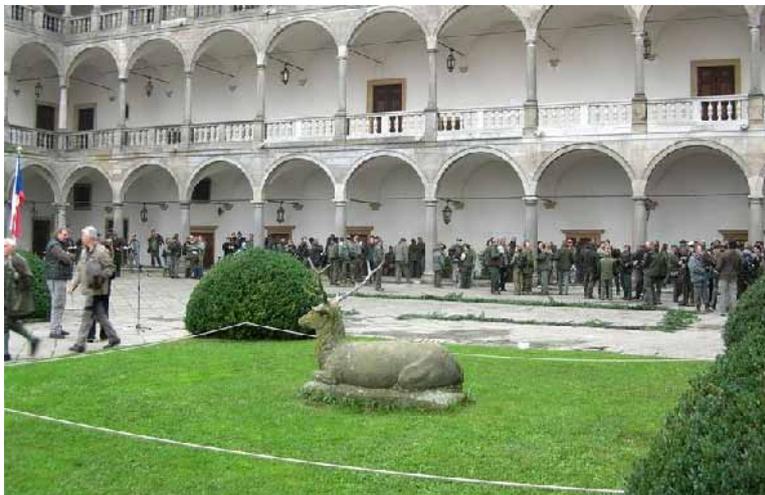
**1980 г.** Клубу поручается государственная программа по разведению в неволе и реинтродукции в природу хищных птиц, которой руководит Ян Кумбера.

**1991 г.** Чешский Клуб сокольников принимают в Международную Организацию Сокольников (International Association for Falconry and Conservation Birds of Prey) (IAF). Сейчас это самая авторитетная организация объединяет 63 клуба из 48 стран мира.

**2005 г.** Как признание заслуг чешского Клуба сокольников, очередная конференция IAF состоялась в Чехии, в замке г. Опочно. К этому времени Клуб сокольников (Klub sokolníků ČMMJ) имел 21 региональное отделение и

440 действительных членов. За этот период членами клуба было ещё 1050 человек. Клуб принадлежит к крупнейшим мировым клубам IAF!

И вот, 11 октября 2007 года, открытие юбилейного 40-го Съезда сокольников. Выступление председателя Клуба Петра Зволанека (Petr Zvolánek), поздравления официальных лиц и многочисленных гостей. Награждение лучших, а в завершении, торжественный парад участников и их питомцев. Кроме чешских сокольников, на юбилей, приехали охотники из Словении, Германии, Австрии, Польши, Бельгии, Голландии, Великобритании, США, Франции и Болгарии. Всего присутствовало 115 сокольников с ловчими птицами, среди которых, 37 орлов, 38 соколов и их гибридов, 11 пустынных канюков (канюк Харриса) (*Parabuteo unicinctus*), 2 краснохвостых канюка (*Buteo jamaicensis*) и 27 ястребов-тетеревятников.



В городском парке состоялось открытие исторической выставки посвященной юбилею. Здесь можно было увидеть историю клуба в документах и фотографиях. Выставка оригинальных картин на соколиную тематику, коллекция ловчей амуниции, многочисленные сувениры.

На снимке Игорь Денисов и Милан Страка на выставке, посвященной 40-летнему юбилею Клуба сокольников Чехии.



На следующий день все участники и их питомцы были поделены на 4 большие группы: орлы, сокола, ястреба и канюки. В свою очередь, каждая группа разбивалась на небольшие подгруппы для удобства охоты. Последующие три дня были отданы только охоте.

Авторы статьи попали в группу орлов. Нам очень хотелось увидеть охоту единственного ястребиного орла (*Hieraaëtus fasciatus*). В нашей команде оказалось 6 охотников имевших 5 беркутов (*Aquila chrysaëtos*) и ястребиного орла. Три сокольника из Чехии, один из Шотландии и один, с ястребиным орлом, из Бельгии. Перед началом каждой охоты, инструктаж местного егеря и оформление лицензий. Нашей группе выделено 8 лицензий на зайцарусака. Лов проводился в 40 км от г. Опочно, на перепаханном кукурузном поле. Место богатое дичью, полакомиться остатками кукурузных початков приходят зайцы, серые куропатки, фазаны, косули (*Capreolus capreolus*). Охотники располагаются в одну линию на расстоянии 20 м друг от друга и начинают внимательно обходить поля. Первый, кто увидит дичь, кричит – «орел» и напускает свою птицу. Остальные участники охоты останавливаются и ждут результата. Если орел промахнулся, хозяин манит его цыпленком на руку. Если заяц взят, то хозяин быстро бежит к добыче, снимает птицу на руку, и дает орлу поклевать запасенного для это цыпленка. Затем охота продолжается вновь. Число результативных напусков у каждой птицы разное. Самец беркута Милана, взял одного русака, сделав при этом 5 напусков. Милан единственный, кто имел на охоте собаку, английского сеттера. Однако соколиная охота с собакой имеет свои тонкости, особенно, при групповом лове. Беркут, в азарте охоты, может напасть и покалечить собаку, преследующую дичь. За три часа охоты с 5-ю орлами добыто 6 зайцев-русаков, 1 беркут ничего не поймал. Двух зайцев взял беркут из Шотландии, хозяин Джеф Макнайф (Jeff Mcneif). Ястребиный орел, которого охотники чаще называют по английски «Bonelli», добыл крупного русака. Интересно, что, несмотря на свои небольшие размеры (вес 2100 гр.), ястребиный орел оказался активным охотником с быстрым и элегантным полетом.

Джеф Макнайф с ястребиным орлом (слева).



Подобным образом проходили охоты и в других группах птиц. Только для соколов подбирали участки полей поросших кустарником, места, где любят прятаться фазаны и серые куропатки. Тетеревятники же с одинаковым успехом охотились как на зайцев, так и на пернатую дичь. Так же активно, все живое, атаковали пустынные канюки.



*Ястребиный орел.*

После завершения ежедневной охоты – ритуальное построение с выкладкой добытой дичи. Так незаметно прошло три охотничьих дня. В предпоследний день встречи, 13 октября, состоялось вручение памятных дипломов всем участникам, награждение лучших сокольников и их помощников. Всего за три дня охоты было добыто 194 голов дичи, в том числе, 155 зайцев, 36 фазанов.



*После охоты с добычей.*

В завершение юбилейной встречи, был роскошный банкет в средневековом замке с яствами из дичи, пенистым пивом и чешским национальным ликёром – «Бихировкой».

Следующая полевая встреча сокольников чешского Клуба (Klub sokolníků ČMMJ) состоится в октябре 2008 года, там же, в замке г. Опочно <http://www.opocno.cz>.

Приглашаем всех сокольников! Вся информация – на официальном сайте чешского Клуба сокольников <http://www.sokolnictvi.net/>



*Поле сокольников.*



*Ловчий беркут.*



*Охота с беркутом.*



*Кречеты (справа самка, слева самец).*



*Семья Страка с беркутом и легавой.*



*Сапсан.*

**Summary**

**Denisov I., Straka M.** The Czech Falconers Club is 40 years old.

The paper describes the historical milestones of the Czech Falconers Club. 115 falconers from 10 countries arrived for the celebration. There were three days of hunting with eagles, hawks, buzzards and falcons. A historical exhibition dedicated to the anniversary was inaugurated in a city park.

## ПИТОМНИК ХИЩНЫХ ПТИЦ И СОВ МИЛАНА СТРАКИ В ЗАМКЕ СИХРОВ (SYCHROV) ЧЕХИЯ



*И.А. Денисов*

Латвийское Орнитологическое Общество, Рига, Латвия  
[denisov@delfi.lv](mailto:denisov@delfi.lv), [www.lob.lv](http://www.lob.lv)

Несколько слов о хозяине питомника. Милан Страка (Milan Straka) хорошо известный специалист по содержанию и разведению соколообразных в неволе. Более 10 лет он заведовал коллекцией хищных птиц в Северочешском зоопарке города Либерец. За это время впервые в Чехословакии было получено потомство от белоголовых (*Haliaeetus leucocerphalus*) и белоплечих (*Haliaeetus pelagicus*) орланов. Успешно размножались бородачи (*Gypaetus barbatus*), белохвостые орланы (*Haliaeetus albicilla*). Благодаря связям и энтузиазму Милана в зоопарке Либерец была собрана одна из лучших коллекций соколообразных, вначале в Чехословакии, а затем и в Чехии.



*Милан Страка и его любимая самка беркута.*

Кроме разведения птиц в неволе, Милана всегда интересовала соколиная охота. Уже 20 лет назад он мечтал о демонстрации соколиной охоты на манер Средневековья, с соответствующей амуницией, одеждой, оружием, ко-

торые используют для охоты (а также, ловчих птиц, собак и лошадей). Однако в коммунистической Чехословакии это было трудно выполнимо.



*Милан и балобан.*

После того, как в независимой Чехии стал возможен частный бизнес, Милан серьезно задумал воплотить свои когда-то сказочные мечты и организовать частный питомник хищных птиц.



*Общий вид питомника.*

Как это часто бывает, судьбу дела решил случай. После ухода из зоопарка Милан полностью посвятил себя дрессировке хищных птиц. В 1995 году он уже имел самку среднеазиатского беркута (*Aquila chrysaetos daphanea*), 2 балобана (*Falco cherrug*) и самку ястреба-тетеревятника (*Accipiter gentilis*). Птицы содержались на даче, в 20 км от г. Либерец, а рядом с дачей находился старинный замок Сихров (Sychrov) [www.zamek-sychrov.cz/](http://www.zamek-sychrov.cz/). Однажды Милан обратился к директору этого государственного замка, с предложением проведения соколиной охоты и организацией питомника на его территории.

К счастью, директор одобрил эту идею и выделил участок заросшего парка. Так и был организован питомник в замке Сихров. Открытие состоялось летом 1997 года.



*Соколы на присадах.*

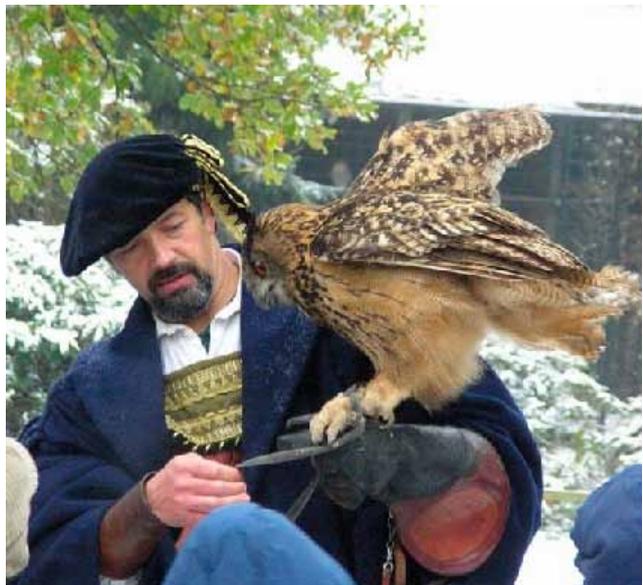
Всего в личной коллекции Милана Страки находится 50-55 птиц, 18 видов и гибриды. В начале 2008 года имелись следующие виды. Среднеазиатский и европейский (*Aquila ch. chrysaëtus*) беркуты, пара степных орлов (*Aquila nipalensis*), обыкновенный канюк (*Buteo buteo*), 4 курганника (*Buteo rufinus*), пара краснохвостых канюков (*Buteo jamaicensis*), королевский канюк (*Buteo regalis*), 2 пустынных канюка Харриса (*Parabuteo unicinctus*), уникальный гибрид тетеревятника и обыкновенного канюка (*Accipiter gentilis* x *Buteo buteo*) (Страка, 2007), осоед (*Pernis apivorus*), 2 ястреба-тетеревятника. Из соколов имеется несколько пустельг (*Falco tinnunculus*), балобаны, сапсаны (*Falco peregrinus*), кречеты (*Falco rusticolus*) и 6-8 различных соколиных гибридов. Кроме того, в питомнике содержится «рабочий» ворон (*Corvus corax*) и четыре вида сов: филин (*Bubo bubo*), длиннохвостая (*Strix uralensis*), обыкновенная (*Strix aluco*) неясыти и сипуха (*Tyto alba*). В питомнике имеется 6 крытых проволочных вольер размером: шир. 2-2,5 м, выс. 2 м и глуб. 3 м. Однако большинство дневных хищных птиц весь год содержаться на привязи в полуоткрытых шэдах. Всего их 10. Для сов построено 4 глухих деревянных вольеры, в лицевой части обтянутые сеткой.



*Демонстрация охоты с сапсаном.*

Почти все птицы «рабочие» и участвуют в демонстрационной охоте. Исключение составляет размножающаяся пара сапсанов. Площадь питомника невелика и составляет всего 1000 м<sup>2</sup>. Кроме Милана в питомнике постоянно работает всего один человек, такой же энтузиаст и сокольник. Летом добавляется 1-2 волонтера.

*Демонстрация охоты с филином.*



Демонстрация соколиной охоты проводится на территории старинного парка, рядом с питомником. Летом обычно бывает 3 сеанса в день, зимой реже. Часто соколиную охоту заказывают туристические фирмы, которые при-

возят туристов в замок Сихров. Причем мне приходилось видеть, как Милан проводил демонстрацию для школьников из Санкт-Петербурга, на русском языке, а затем для немецких пенсионеров, на немецком. Хочется отметить, что летом соколиная охота проводится еще в одном замке – граде Кост «Kost». Это частный и один из красивейших замков Чехии [www.kinskycastles.com](http://www.kinskycastles.com).



*Ящик для перевозки птиц.*

Если говорить о финансовой стороне, то основные расходы составляют корма. Птиц кормят суточными цыплятами или крысами. Земельный налог Милан не платит. С конца 2006 года в питомнике ведется строительство новых, отдельных вольеров для разведения птиц. Дополнительно выделено еще 500 м<sup>2</sup> территории парка.

Финансовые поступления мало зависят от входной платы в питомник. Она составляет 40 чешских крон (50 рублей). Несколько больше средств приносят заказные демонстрации соколиной охоты. Однако главные, по словам Милана, денежные поступления он получает от телевизионных и киносъемок. Облаченные в разнообразные средневековые наряды, по необходимости верхом на коне и с участием легавых собак, сокольники представляют особый интерес для съемок исторических и научно-популярных фильмов. Причем к этому Милан относится очень серьезно, костюмы шьются необычайно точно во всех деталях, кроме того, имеется целый арсенал настоящего холодного средневекового оружия. Очень интересна и богата ловчая амуниция. Множество разнообразных клубочков, перчаток, сумок, путц. Часть из этого делает сам Милан, но большинство заказывает у известной чешской фирмы Яна Кундеры (Jan Kundera) [www.jkweb.cz](http://www.jkweb.cz). Пользуясь случаем, хочу порекомендовать молодым сокольникам посетить этот сайт. Там кроме амуниции предлагаются для продажи сокола и их гибриды. Причем цены вполне разумные.



*Набор кlobучков для хищных птиц.*

Как и любой другой настоящий сокольник, Милан содержит двух английских сеттеров, которые помогают на охоте поднять фазана или вспугнуть зайца. Причем выезды на соколиную охоту проводятся регулярно, вне зависимости от занятости и времени года. Любимой ловчей птицей Милана, в настоящее время, является 5 летний самец европейского беркута, весом 3,6 кг.

Кроме того, Милан коллекционирует картины, рисунки, фотографии ловчих птиц, имеет богатую библиотеку. Своей любовью к хищным птицам Милан «заразил» и всю свою семью. Жена Рената, фотограф, дизайнер костюмов и, одновременно, ведет бухгалтерский учет. Обе дочери, в свободное время, участвуют в представлениях с мелкими хищниками: сипухой и пустельгой. Брат Петер, художник-анималист, делает для Милана рисунки птиц и рекламные буклеты. Сестра Ева занимается собаками и дрессирует лошадей.

Завершая рассказ о питомнике хищных птиц Милана Страки, хочу рекомендовать молодым сокольникам не бояться заниматься интересным делом, при разумном и деловом подходе соколиная охота может быть не только любимым занятием, но и неплохим бизнесом. Сайт Милана Страки в Интернете <http://www.dravci.net/>, обязательно посетите.



*Королевский канюк.*



*Пустынный канюк (Харриса).*



*Эта самка балобана живет в питомнике более 15 лет.*



Гибрид ястреба-тетеревятника и канюка.

## Литература

**Страка М. Гибрид** ястреба-тетеревятника и обыкновенного канюка (*Accipiter gentilis* x *Buteo buteo*) // Ежегодник: Хищные птицы и совы в зоопарках и питомниках. Вып. 16. – М.: Московский зоопарк, 2007, с. 92-94.

## Summary

**Denisov I.A.** Milan Straka's Birds of Prey Sanctuary at the Sychrov Castle in the Czech Republic

Milan Straka is a well-known specialist in the field of husbandry and breeding of falcons in captivity. For over 10 years he held the position of Curator of Birds of Prey at the Liberec Zoo in the north of the Czech Republic. The paper describes the facilities and activities of the private Sanctuary for Birds of Prey owned by Milan Straka and his collection of raptors.

**Книжные новинки, рецензии****Рецензия**

на автореферат диссертации Ленёвой Елены Александровны: «**Распространение, биология и охрана мелких соколов в степях Южного Урала**», М.:

**МПГУ, 2007,**

представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.00.08 – зоология

***В.А. Остапенко***

Московский зоопарк

Диссертационная работа Елены Александровны Ленёвой, успешно защищена ей в 2007 году. Она посвящена изучению распространения, экологии и путей сохранения мелких хищных птиц – пяти видов соколов. Хищные птицы, стоящие на вершинах трофических пирамид являются прекрасными индикаторами состояния биоценозов и экосистем. Вопросы их изучения в степной природной зоне еще слабо разработаны и требуют дополнительного внимания. Целью данной работы явилось сравнение биологии мелких соколов, обитающих в степной зоне Южного Урала.

Автор диссертационной работы поставила перед собой ряд задач, в числе которых обозначила: выявление особенностей современного территориального распределения мелких соколов в регионе; специфики гнездового размещения, фенологии и эффективности размножения, особенностей питания соколов разных видов: обыкновенная и степная пустельги, кобчик, чеглок, степной дербник.

Цель и задачи работы сформулированы четко и лаконично, показана ее научная новизна, теоретическое и практическое значение диссертации. Обоснованность и достоверность научных положений и выводов не вызывают сомнений. Результаты исследований доложены на ряде конференций, достаточно полно отражены в четырнадцати научных публикациях. Общий объем диссертации 194 страницы, а состоит она из введения, шести глав и выводов, иллюстрирована 12 таблицами и 29 рисунками. Имеется список использованной литературы, включающей 327 источников, из них 72 на иностранных языках. Это показывает, что автор владеет приемами поиска нужной информации. Необходимо отметить, что автор достиг совершенства в применении разнообразных методов исследования.

Диссертация имеет большое практическое значение для разработки путей сохранения редких видов птиц в степной и полупустынной зонах России. Эти исследования будут способствовать организации охранных мероприятий. Необходимо сохранить этих соколов, как важных с практической и эстетической точек зрения хищников. Думаю, что нам следовало бы больше внимания уделить мелким соколам при их разведении в зоопарках и питомниках.

Это поможет в дальнейшем подпитывать угасающие их популяции в природных местах обитания. Соколки представляют большой культурно-эстетический интерес и для посетителей зоопарков, являясь привлекательными объектами наблюдений. Интересны они и для сокольников, особенно начинающих (см. фото).



*Дочь известного чешского сокольника Милана Страки с пустельгой.*

**Фото И. Денисова**

Принципиальных замечаний по автореферату у меня не возникло. Его структура соответствует общепринятым структурам диссертаций сходного плана. Диссертация: «Распространение, биология и охрана мелких соколов в степях Южного Урала», представляет собой законченное комплексное исследование. Выдвинутые автором положения убедительно доказаны, цель работы достигнута, основные задачи успешно выполнены. Сделанные автором выводы вполне обоснованы. Мы позволили здесь их привести:

1. В степях Южного Урала в настоящее время гнездятся пять видов мелких соколов: чеглок (*Falco subbuteo*), степной дербник (*Falco columbarius pallidus*), кобчик (*Falco vespertinus*), обыкновенная (*Falco tinnunculus*) и степная пустельга (*Falco naumanni*). Чеглок, обыкновенная и степная пустельга неравномерно распределены по всему региону. Кобчик отмечен только на территории степного Предуралья, а первые современные находки в России гнезд степного дербника приходится на степное Зауралье.

2. Характерной особенностью распределения мелких соколов на Южном Урале является широкий спектр используемых ими естественных и антропогенных местообитаний, что определяется, вероятно, пастбищным (оптимальным для хищников) направлением сельского хозяйства в степях региона.

3. Основным поставщиком гнезд для соколов-дендрофилов является сорока. На ее постройки приходится 46% заселенных соколами гнезд. Выявлено статистически достоверное предпочтение мелкими соколами более высоко расположенных гнезд сороки и серой вороны. Наибольшая высота расположения гнезд отмечена у чеглока ( $12,8 \pm 1,96$  м), наименьшая – у обыкновенной пустельги ( $5,84 \pm 0,31$  м). Большая часть гнезд степной пустельги (72,2%) размещается в надгробьях казахских могил, где высота расположения гнезд достигает  $0,56 \pm 0,05$  м ( $n=18$ ).

4. Раньше других прилетает и приступает к размножению обыкновенная пустельга, для которой в регионе установлено две волны гнездования. Ее кладки наиболее переменчивы по количеству яиц (от 2 до 7 яиц). Наибольшее число покинутых гнезд птенцов отмечено у степной пустельги ( $3,38 \pm 0,5$ ;  $n=8$ ), наименьшее – у кобчика ( $2,0 \pm 0,39$ ;  $n=12$ ).

5. Наиболее широким пищевым спектром обладает обыкновенная пустельга. Сравнение питания видов-энтомофагов – степной пустельги и кобчика является примером дивергенции близких видов.

6. Наибольшая гнездовая численность в регионе общей площадью 200 тыс. км<sup>2</sup> характерна для обыкновенной пустельги (10000-12000 пар) и кобчика (3000-4000 пар), реже здесь гнездятся чеглок и степная пустельга – по 300-500 пар. Самым малочисленным хищником является степной дербник (30-50 пар). Основными лимитирующими факторами для мелких соколов являются: дефицит мест для размножения, разорение кладок хищниками, гибель слетков от проезжающего автотранспорта, фактор беспокойства.

7. Для поддержания разнообразия и стабильности популяций мелких соколов в степной полосе Южного Урала необходимо обеспечить их сохранение на ключевых территориях через создание ООПТ разного ранга, привлечение редких видов на потенциально перспективные участки и снижение фактора беспокойства, в том числе и со стороны студентов в гнездовой период.

Здесь можно добавить лишь пожелание создавать питомники по разведению самых редких соколов – степного дербника, чеглока и степной пустельги, для сохранения этих адаптированных к степной зоне птиц. Чеглок, правда, тяготеет к лесостепной зоне, но от этого он не становится менее интересным в плане его разведения.

Работа вносит весомый вклад в развитие фундаментальной науки. Кроме того, она имеет и большую практическую ценность. Изучая результаты полевых исследований автора диссертации, мы можем представить необходимые условия для содержания, кормления и разведения этих соколов.

С текстом диссертации можно ознакомиться в библиотеке Московского педагогического государственного университета по адресу: 119992, г. Москва, ул. Малая Пироговская, д. 1.

### **Summary**

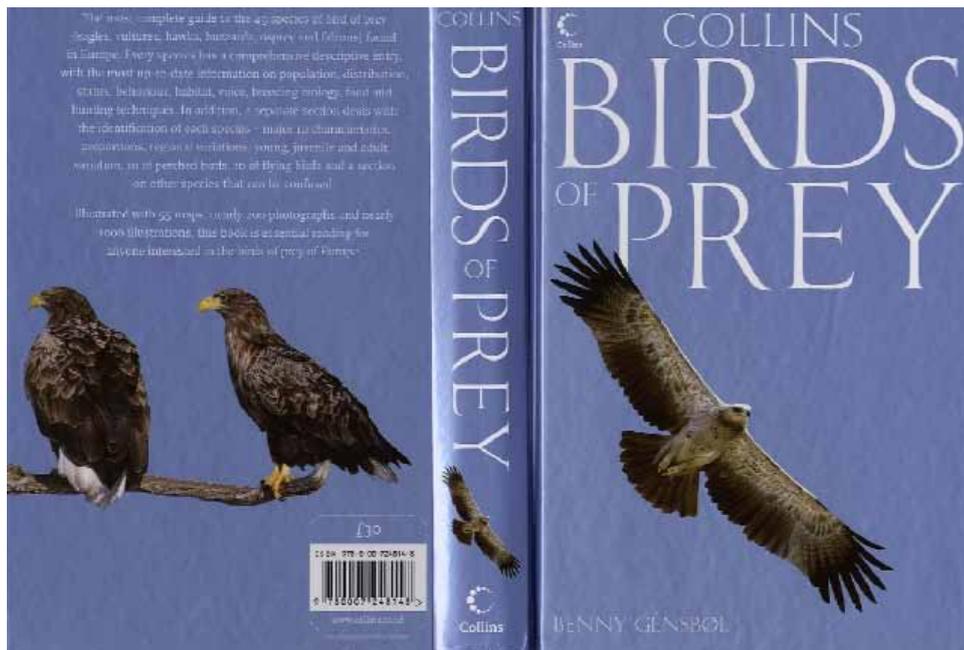
**Ostapenko V.A.** Review of the Author's Abstract of the Dissertation by Lenyova Y.A. Distribution, Biology and Conservation of Small Falcons in the Steppes of the Southern Urals. Moscow, Moscow State Pedagogical University, 2007

The dissertation compares the biology of small falcons, which inhabit the steppe zone of the Southern Urals. By studying the results of field research conducted by the author, we can extrapolate the required conditions for the husbandry and breeding of these species with the purpose of their conservation.

Рецензия на книгу Бенни Генсбола:  
**Руководство по хищным птицам. Collins: Birds of Prey.**  
**Benny GÉNSBØL, Walther THIEDE. Illustrations by Bjarne Bertel.**  
**HarperCollins. London. 2008. 416 p. 2nd Edition. Translated from the Danish**  
**edition (2004). In English. [www.collins.co.uk](http://www.collins.co.uk). ISBN 978-0007248148.**

*Евгений Шергалин*

International Wildlife Consultants Ltd, P.O. Box 19, Carmarthen SA33 5YL,  
 Wales, UK. Email: [jevgeni@falcons.co.uk](mailto:jevgeni@falcons.co.uk), [zoolit@hotmail.com](mailto:zoolit@hotmail.com)



Вышло в свет второе издание известного руководства по хищным птицам Бенни Генсбола и Вальтера Тиеде. Это перевод с четвертого немецкого издания этой книги, опубликованной незадолго до смерти автора после продолжительной болезни в 2004 году. В выходных данных книги указано что перевод выполнен с датского варианта но совершенно очевидно, что оно выполнено с немецкой версии и по неизвестной нам причине имя Вальтера Тиеде в последний момент с обложки исчезло.

Полевой определитель птиц Европы, выпущенный этим же издательством «ХарперКоллинз» под общей редакцией Ларса Свенсона многим экспертами считается лучшим полевым определителем птиц Европы и многократно переиздавался и переводя на английский язык данный полевой определитель хищных птиц издательство старалось держать высоко взятую планку.

Одной из главных достоинств книги – скрупулезность автора в сборе данных по численности и распространению всех видов хищных птиц и во всех странах Европы. Как и перед первым изданием, простой учитель биологии в датской школе, проживающий в маленьком населенном пункте распространил вопросник среди внушительного числа корреспондентов по всей Ев-

ропе. Автор во введении признается, что этот континент освещен в его книге намного лучше, чем Северная Африка или Ближний Восток, где он столкнулся с проблемами в сборе материала. Фотографии отличного качества (многие сделанные самим автором) заметно оживляют книгу. Качество охвата Европейского континента заметно улучшилось в результате соавторства с доктором Вальтером Тиеде – обладателем второй по величине в Европе частной орнитологической библиотеки и редактором журнала “Ornithologische Mitteilungen” в ФРГ. Автор, соглашаясь сначала на сотрудничество с В. Тиеде в качестве только переводчика, увидев объем предложенных дополнений и корректировок, любезно предложил Вальтеру Тиеде стать соавтором немецких изданий этого руководства.

Другим важным достоинством книги является обширная библиография с перечислением всех основных публикаций по хищникам в Европе за последние годы (отдельно на немецком языке и на всех других языках Европы в чем, безусловно, видится также заслуга В. Тиеде).

В чем же отличие этой книги от нескольких других справочников по хищным птицам, увидевшим свет в течение последних 10 лет? Книги Билла Кларка (1999) и Дика Форсмана (1999) уделяют главное внимание вопросам полевого определения хищных птиц и распространения их в природе, их половым и возрастным отличиям. Описание их биологии есть только в книге Генсбола и в книге Теодора Мебса и Даниэла Шмидта (2005). В какой-то степени часть книги Генсбола с видовыми очерками может быть названа уменьшенной копией книги Мебса и Шмидта. Однако Бенни попытался под одной обложкой собрать все вместе: и общее описание отряда, и видовые очерки, и цветные таблицы с описанием полевого определения хищников в природе, которому посвящена вся вторая часть книги, занимающая почти половину ее объема. В результате перед автором встала задача сбалансированного отбора и сжатия материала до размеров одной книги и автор, безусловно, великолепно справился с этой задачей. Из-за того, что перевод книги занял 5 лет, и ее издание в Британии несколько раз откладывалось и переносилось, то данные по численности птиц к моменту публикации уже устарели, так как они заканчиваются 2003-м годом.

Недостатком книги можно назвать ее высокую стоимость – 30 британских фунтов или 60 долларов и предвзятое отношение автора к сокольникам. Автор делает акцент на изъятие сокольниками птиц из природы в эпоху, когда у них не было другого выбора – отсутствовали питомники и описывает многие случаи разграбления гнезд сокольниками, в то время как о более масштабной причине смертности уже взрослых птиц – гибели на линиях электропередач упоминает вскользь, одной фразой, без каких-либо развернутых примеров и вообще не описывает масштабы гибели хищников на электротрогенераторах. Автор – датчанин, а все скандинавские страны хорошо известны своей анти-сокольной позицией. Не упоминает автор также и

гибель птиц от использования их в качестве фотоэкспонатов и для нужд подпольной таксидермии и в результате столкновений с транспортом.

Однако, несмотря на отмеченные недостатки, Бенни Генсбол внес огромный вклад в популяризацию знаний и осознания необходимости охраны хищных птиц на континенте и многочисленные переиздания его книги в переводе на многие языки Европы являются вечным памятником этому скромному человеку.

### **Summary**

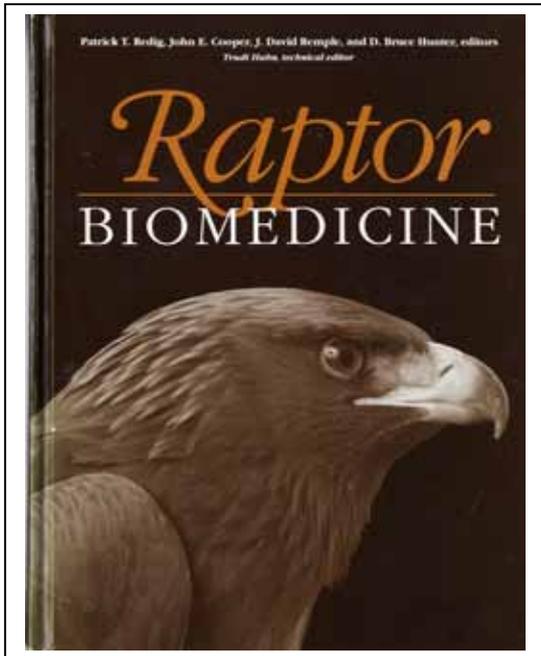
**Shergalin Y.** Review of the Book *Birds of Prey*. Benny GÉNSBØL, Walther THIEDE. Illustrations by Bjarne Bertel. HarperCollins. London. 2008. 416 p. 2nd Edition. Translated from the Danish edition (2004). In English.

The book provides information on the numbers and distribution of all species of birds of prey in all countries of Europe. It contains a vast bibliography listing all major recent publications on raptors in Europe. The second part, which constitutes almost half of the book, is a field guide with color tables and descriptions of raptors in the wild.

Рецензия на сборник научных статей:  
**Биомедицина хищных птиц. Raptor Biomedicine**  
**Patrick T. Redig, John E. Cooper, J. David Remple, and D. Bruce Hunter,**  
**editors. Chiron Publications Ltd. Keighley, West Yorkshire, UK. 265 p., with**  
**120 ill. Hardcover. 1993. ISBN 0 9507 716 4 3**

*Евгений Шергалин*

International Wildlife Consultants Ltd, P.O. Box 19, Carmarthen SA33 5YL,  
 Wales, UK. Email: jevgeni@falcons.co.uk, zoolit@hotmail.com



Данный научный сборник статей является трудами Второго Международного симпозиума по биомедицинским исследованиям хищных птиц, который увидел свет (опубликован в Великобритании и напечатан в США) благодаря пожертвованию Его Высочества Шейха Хамдана Бин Рашид Аль Махтума из ОАЭ, любезно спонсировавшего не только издание данной книги и создание Соколиного госпиталя в Дубаи, но и проведение многолетних исследований в области ветеринарии и биомедицины хищных птиц, главным образом, соколов.

Книга состоит из вступительной части и 41 статьи, подавляющее большинство из которых написаны в соавторстве.

Далее в скобках указаны страницы, на которых начинается соответствующая статья.

Перечень сокращений (100). VII.

Перечень адресов соавторов (64). IX.

Перечень адресов рецензентов (29). XIII.

Предисловие. XV.

Благодарности. XVII.

## **I. Введение**

1. Декада прогресса в биомедицине хищных птиц. 3.

2. Необходимость более тесного сотрудничества между биологами и ветеринарами в изучении хищных птиц. 6.

## **II. Патология и микробиология**

3. Цитодиагностика в медицине хищных птиц. 11.

4. Патогенны или нет ооцисты кокцидий у хищных птиц? 14.
5. Диагностика и лечение гельминтов у хищных птиц. 21.
6. Паразитологические и другие исследования у мигрирующих хищных птиц. 28.
7. Четыре случая неоплазии у хищных птиц. 32.
8. Исследования патологии у сипухи. 34.
9. Исследования патологии яиц и эмбрионов. 38.
10. Синдром ожирения печени-почек у дербников. 45.
11. Невылупившиеся яйца в гнездах хищных птиц в провинции Саскачеван. 49.
12. *Syathostoma* – инвазия у сплюшек в Южном Онтарио. 54.
13. Смертельные случаи у радиомеченных ястребов-тетеревятников. 57.
14. Случаи неудавшегося размножения у диких хищных птиц: обзор. 62.
15. Иммунная и воспалительная реакция сокола на стафилококковый пододерматит. 72.
16. Трихономоз у сов: доклад по большому количеству клинических случаев и обзор литературы. 88.
17. Намины у хищных птиц: другой взгляд на гистопатологию и патогенез. 92.
18. Диагноз разрыва плечевого нервного сплетения у трех свободно-живущих сов. 99.
19. Герпес-вирусное заболевание у хищных птиц: обзор литературы. 103.

### **III. Хирургия и анестезия**

20. Электрокардиография 95 выздоравливающих хищных птиц с помощью анестезии. 111.
21. Ортопедия при помощи метакриловых метиленовых и полипропиленовых штифтов у хищных птиц. 122.
22. Ингаляционная анестезия у хищных птиц. 128.
23. Лечение переломов у хищных птиц при помощи модифицированного внешнего фиксатора. 136.
24. Иммобилизация хищных птиц с помощью тайлатамина и золозепама (телазола). 141.
25. Влияние кетамино-ксилазиновой анестезии на адренальную функцию и кардиальную проводимость у тетеревятников и голубей. 145.
26. Кардиореспираторный эффект кетамино-ксилазина у виргинских филинов. 150.
27. Намины у хищных птиц. Новая техника лечения. 154.
28. Подгонка формы композито-чехольный методом для конечностей птиц 161.

#### **IV. Медицина и терапия**

29. Физиологическая оценка условий полета реабилитационных хищных птиц. *167.*
30. Лечение ран мягких тканей у пациентов-птиц. *174.*
31. Клинические признаки и лечение крупных птиц после электротравмы. *180.*
32. Предварительная оценка эффекта дексаметазона на сывороточные гепатические энзимы, глюкозу, общий белок у краснохвостых канюков. *184.*
33. Исследовательский госпиталь для соколов: дизайн, функционирование и резюме деятельности. *188.*
34. Физиологический мониторинг хищных птиц, использующий автоматическую биотелеметрическую систему. *194.*
35. Вывих предплечья у хищных птиц: обзор по восьми случаям. *199.*
36. Физическая терапия для специфических повреждений у хищных птиц. *207.*
37. Введение в аллометрическое взвешивание и его использование в медицине хищных птиц. *211.*
38. Стимулирование аппетита у хищников. *225.*

#### **V. Ядовитость окружающей среды**

39. Отравление барбитуратом у 29 белоголовых орланов. *231.*
40. Диагностика и лечение отравления у хищных птиц из Нидерландов: доклады по клиническим случаям и обзор по 2750 вскрытиям за 1975-1988. *233.*
41. Отравление пестицидами у хищных птиц. *239.*

**Лист редакторов и главных авторов. 247.**

**Указатель. 251.**

В оглавлении указаны и соавторы, но их фамилии для экономии места опущены. В конце каждой статьи дан список использованной литературы. Книга богато иллюстрирована, но только черно-белыми фотографиями и рисунками.

Издание не адаптировано для широкой аудитории и является сугубо научным академическим руководством и поэтому может быть рекомендовано ветеринарным врачам и владельцам крупных зоопарков и питомников, однако его сравнительно невысокая цена (в книжной сети “Амазон” начинается с 65 долларов США) делает его более доступным и для большего круга специалистов.

Автор благодарит В.В. Романова за помощь в переводе некоторых терминов.

### **Summary**

**Shergalin Y.** Review of the collection of scientific articles under the title of Raptor Biomedicine. Patrick T. Redig, John E. Cooper, J. David Remple, and D. Bruce Hunter, editors. Chiron Publications Ltd. Keighley, West Yorkshire, UK. 265 p.

The publication is a scholarly academic manual and is not adapted for a wide audience. Therefore, professional veterinarians and owners of large zoos and breeding stations can recommend it for use.

Рецензия на книгу Манфреда Хайденрайха:

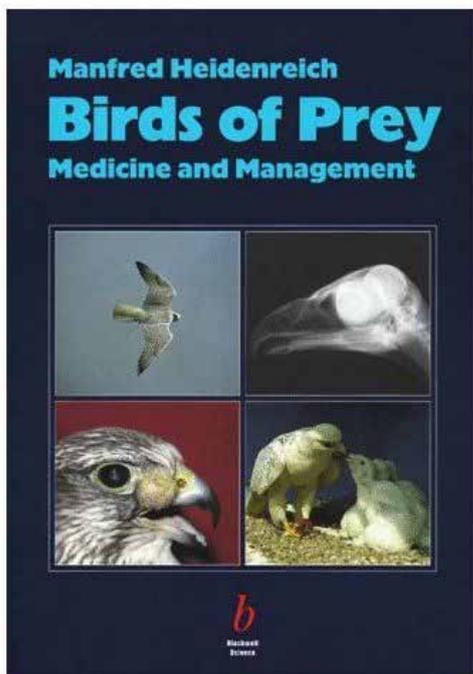
**Руководство по лечению хищных птиц.**

*Birds of Prey Medicine and Management.*

**Manfred Heidenreich. 284 pages, with 334 illustrations, including 295 in colour. Blackwell Science. Hardcover. 1997. ISBN-0-632-04186-2.**

*Евгений Шергалин*

International Wildlife Consultants Ltd, P.O. Box 19, Carmarthen SA33 5YL, Wales, UK. Email: jevgeni@falcons.co.uk, zoolit@hotmail.com



Автор книги известный немецкий сокольник и ветеринар д-р Манфред Хайденрайх на основе 20-летней работы в питомниках и реабилитационных центрах делится своим богатым опытом по нюансам содержания и лечения дневных хищных птиц.

Д-р Эвон Оппенгейм профессионально и досконально зная предмет перевела данную книгу с немецкого на английский язык. Немецкий вариант данной книги увидел свет в 1995 году в отделении того же самого издательства – Blackwell Wissenschafts-Verlag. Книга состоит из предисловия и следующих 21 подразделов. Далее в скобках указаны

страницы, с которых начинается соответствующий подраздел.

Предисловие; Введение (1); Таксономическая классификация хищных птиц (2); Содержание хищных птиц в неволе (5); Питание (24); Размножение в неволе (35); Мечение и идентификация (62); Клиническое обследование (70); Клиническая терапия (91); Инфекционные заболевания (103); Паразитические заболевания (131); Недостаток питания и метаболические расстройства (153); Токсикозы (161); Болезни специфических систем органов (168); Неоплазмы (219); Анестезия (221); Реабилитация диких хищных птиц (227); Судебные расследования (231); Законодательные положения, касающиеся хищных птиц (258); Дополнительные ссылки – 64 источника (263); Перечень терминов по соколиной охоте – разъясняется 61 термин (266); Предметный указатель (270).

Помимо дополнительных ссылок на литературу самого общего профиля на страницах 263-265, в конце каждого подраздела книги приводится ре-

комендуемая литература примерно из 10-30 наименований по более узкой тематике. Руководство богато иллюстрировано 334 фотографиями, рентгеновскими снимками и рисунками птиц, поврежденных органов, возбудителей, объектов под микроскопом, из которых 295 цветные.

Книга написана с прицелом на широкую аудиторию и на практикующих ветеринаров, биологов, разводчиков хищных птиц и сокольников, орнитологов или общественных чиновников, ветеринаров государственного (федерального) сектора и сотрудников таможенной службы.

Рецензируемая книга является важнейшим в мире на настоящий момент базовым справочником по ветеринарии хищных птиц и может быть рекомендована всем специалистам, содержащим хищных птиц в неволе. После выхода в свет она была распродана очень быстро, несмотря на внушительную цену с первых дней продажи.

Существенный недостаток этого руководства, также как и всех публикаций данного издательства, ее высокая стоимость (цена подержанной книги в мировой книжной сети “амазон” начинается с 370 долларов США), но при настойчивом и терпеливом поиске через другие поисковые системы ([www.bibliofind.com](http://www.bibliofind.com); [www.abebooks.com](http://www.abebooks.com); [www.amazon.co.uk](http://www.amazon.co.uk)) может быть найдена и за меньшую цену.

### **Summary**

**Shergalin Y.** Review of the book by Manfred Heidenreich *Birds of Prey Medicine and Management*. 284 p.

This is currently the most important basic reference book on the veterinary care of birds of prey in the world, and can be recommended for use by all holders of birds of prey in captivity. The book is richly illustrated with 334 photographs, x-ray images and drawings of birds, affected organs, pathogenic organisms and other objects under a microscope, of which 295 are in color.

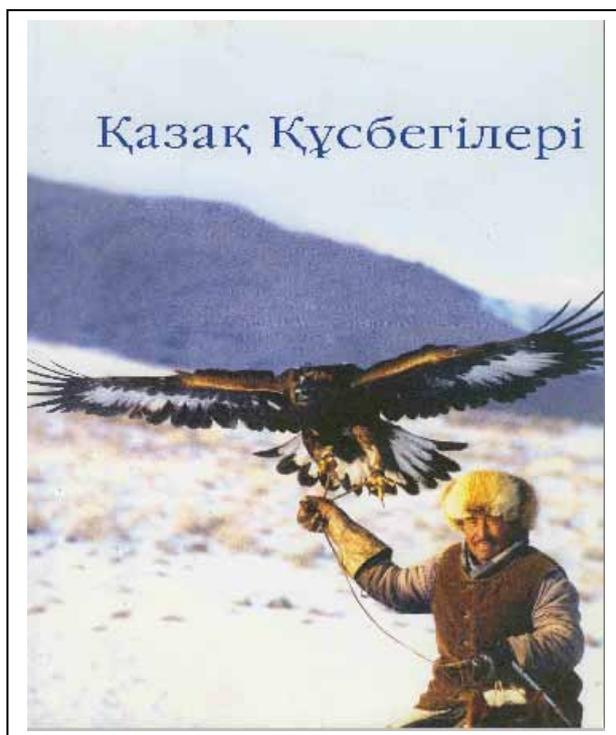
Рецензия на фотоальбом Багдат Муптекекызы:

**Казахская соколиная охота.**

**Kazak Kusbegileri. Багдат Муптекекызы. Алматы, Республиканская Федерация национальных видов спорта «Кыран». 2006. 102 с., 134 фотогр. и 11 рис. ISBN 9965-27-506-8**

*Евгений Шергалин*

International Wildlife Consultants Ltd, P.O. Box 19, Carmarthen SA33 5YL,  
Wales, UK. Email: jevgeni@falcons.co.uk, zoolit@hotmail.com



Вот что пишет в аннотации автор фотоальбома Багдат Муптекекызы – в настоящее время журналист и внучка одного из известнейших беркутчи в Казахстане, которая знает эту охоту далеко не понаслышке и один их энтузиастов возрождения быстро утрачиваемых традиций соколиной охоты в этой богатой и огромной стране. «Впервые в истории развития национального вида спорта «кусбеги» вышла в свет иллюстрированная книга, в которой наиболее полно представлены сведения о редких видах спорта, знатных людях, занимающихся охотой с ловчими птицами. Данное издание предназначено для тренеров,

организаторов и руководителей национального вида спорта, для всех тех, кто любит это искусство».

Фотоальбом включает 120 цветных и 14 черно-белых фотографий знатных беркутчи, сцен охоты с беркутом, фоторепортажей с соревнований и 11 цветных рисунков аксессуаров охоты с хищными птицами. Книга форматом чуть меньше А 4 напечатана на глянцевой бумаге и многие фотографии (но к сожалению не все) очень хорошего качества. Предисловие на 7 страницах написано по-казахски и по-русски вместе с комментариями под оснасткой беркутчи, но подписи под фотографиями по всей книге даны, к сожалению, только на казахском языке.

Появление аналогичных альбомов из других соседних стран с богатым наследием соколиной охоты можно только приветствовать.

Автор благодарит В.Н. Земблевского и Бахыта Карнакбаева за помощь в приобретении данной книги.

**Summary**

**Shergalin Y.** Review of the Photo Album by Bagdat Muptekekyzy on Kazakh Falconry. Almaty, the Kazakh Federation of National Sports Kyran. 2006. 102 pp.

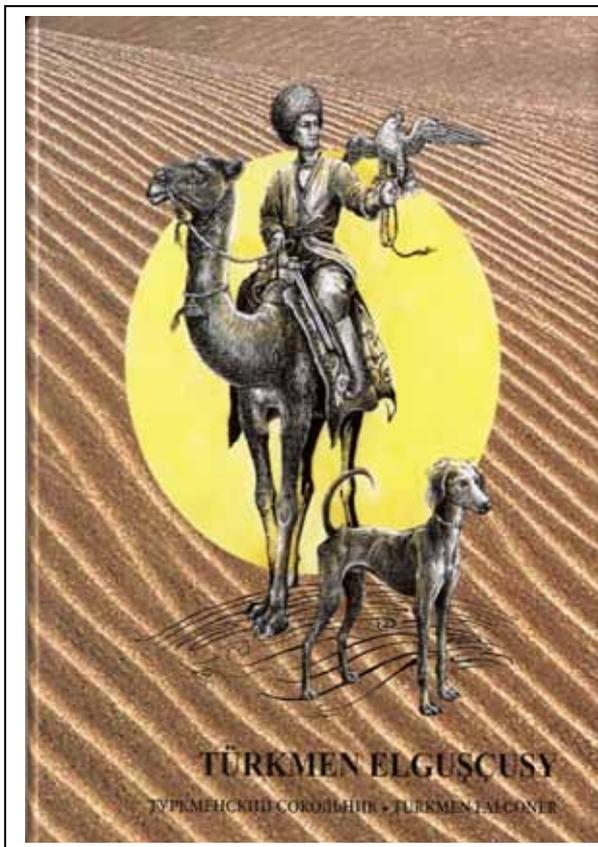
The book contains 120 color and 14 black-and-white photographs of famous hunters with Golden Eagles, scenes of hunting with Golden Eagles, photo reports from competitions and 11 color drawings of falconry accessories.

Рецензия на книгу Ата Эйебердыева:

**TURKMEN ELGUSCUSY. Туркменский Сокольник. Turkmen Falconer. 2007. Ashgabat, Turkmen dowlet nesiryat gullugu. UOK 28.693.354. TDKP N 125 2007. КБК 46/87. 264 с. На трех языках. 260 фотографий С. Мирзоева, Х. Садового и И. Ломова. Твердая обложка. Тираж – 2300.**

*Евгений Шергалин*

International Wildlife Consultants Ltd, P.O. Box 19, Carmarthen SA33 5YL,  
Wales, UK. Email: jevgeni@falcons.co.uk, zoolit@hotmail.com



Среди бывших среднеазиатских республик СССР Туркмения, безусловно, лидирует по количеству сокольников. В течение последних 16 лет их число медленно, но стабильно увеличивается, достигнув в настоящее время почти 150 человек. Во многом это заслуга председателя Туркменского клуба сокольников г-на Атадурды Эйебердыева, который недавно порадовал удивительно красочным изданием – книгой об истории и современном состоянии этого вида искусства и спорта в Туркмении.

Данная шикарная книга по качеству оформления, полиграфии, толщине и весу весьма похожа на подарочное издание О. Малова и В. Федорова «Соколиная Охота» – М.: “Вече”, 2005. Но это только при беглом взгляде и с внешней стороны.

де и с внешней стороны.

Книга состоит из Предисловия, написанного Президентом Туркменистана Гурбангулы Берdimухамедовым, вступительной части и 4-х глав: Соколиная охота в эпоху национального возрождения (83); Полет сквозь века (89); Крылатый помощник в охоте (101); Туркменская тазы (145). Страницы указаны только для части книги на русском языке.

Структура книги оригинальна – идентичный текст идет на трех параллельных языках: туркменском, русском и английском последовательно, но фотографии в упомянутых трех частях не дублируют друг друга, что застав-

ляет с интересом просмотреть всю книгу. Подобное троязычие можно только приветствовать.

Вот что написано в ее аннотации г-ном Атой Эйбердыевым: «Мое намерение написать данную книгу воплотилось в жизнь благодаря помощи прекрасных людей, среди которых есть ученые и библиотекари, водители и художники, журналисты и переводчики, опытные сокольники и даже прежде незнакомые люди, которые сегодня стали мне близкими друзьями. От всей души я хочу пожелать им творческих успехов в работе и счастья в личной жизни».

Книга будет ценнейшей новинкой для каждого, интересующегося соколиной охотой и пожалуй единственным ее недостатком является указание только 4-х источников в списке литературы (видимо, из-за экономии места), хотя на самом деле она вобрала в себя намного большее количество ссылок и опыт многих сотен (если не тысяч) людей накопленного в течение тысячелетий.

### **Summary**

**Shergalin Y.** Review of the Book by Ata Eyeberdyev Turkmen Falconer. 2007. Ashgabat. 264 pp.

The book consists of a foreword, written by the President of Turkmenistan Gurbanguly Berdimuhamedov, an introduction, and four chapters: Falconry during the Era of National Renaissance; Flight through the Centuries; Winged Hunter's Assistants; Turkmenian Tazy. The text is written in three languages, Turkmenian, Russian and English.

**Новые сведения о программах и коллекциях**

**ЕВРОПЕЙСКИЕ ПРОГРАММЫ ПО ИСЧЕЗАЮЩИМ ВИДАМ (ЕЕР)  
ХИЩНЫХ ПТИЦ**

**Андский кондор (*Vultur gryphus*)**

Координатор вида: Петер Литерлэнд  
(Mr. Peter Litherland)  
Welsh Mountain Zoo  
Colwyn Bay  
Clwyd LL28 5 UY  
United Kingdom  
Tel. +44 149 25 32 938  
Fax. + 44 149 25 30 498

Ведущий племенную книгу: Петер Литерлэнд (в Европе)  
E-mail: [peter@welshmountainzoo.org](mailto:peter@welshmountainzoo.org)

**Орлан - белохвост (*Haliaeetus albicilla*)**

Координатор вида, а также координатор программ TAG по хищным птицам:  
Шмулик Едваб  
(Shmulik Yedvab)  
Jerusalem  
Fax: +972 264 30 122  
Tel. +972 267 50 120

Ведущий племенную книгу: Шмулик Едваб (в Европе)  
E-mail: [jeruzoo@netvision.net.il](mailto:jeruzoo@netvision.net.il)

Второе издание Племенной книги вышло в 2008 г.

**Черный гриф (*Aegypius monachus*)**

Координаторы вида: Д-р Евелин Тевес  
(Dr. Evelyn Tewes)  
Beniaraix - NE  
Марлен Хуги  
(Mrs. Marleen Huyghe)

Dierenpark Planckendael  
 Leuvensesteenweg 582  
 2812 Mechelen (Muizen)  
 Belgium  
 Tel. +32 154 50 903  
 Fax. +32 154 22 935

Ведущая племенную книгу: Марлен Хуги  
 E-mail: [marleen.huylghe@kmdal.org](mailto:marleen.huylghe@kmdal.org)

Последний номер Племенной книги вышел в 2005 г.

### **Бородач (*Gypaetus barbatus*)**

Координатор вида: Д-р Ганс Фрей  
 (Dr. Hans Frey)  
 Institut für Parasitologie und  
 Allgemeine Zoologie Veterinärmedizinische  
 Universtät Wien  
 Josef BaumanngaÙe 1  
 1210 Wien  
 Austria  
 Tel. +43 125 077 2214  
 Fax. +43 125 077 2290

Ведущий племенную книгу: Ганс Фрей (в Европе)  
 E-mail: [hans.frey@vu-wien.ac.at](mailto:hans.frey@vu-wien.ac.at)

Последний номер Племенной книги вышел в 2005 г.

### **Бенгальский гриф (*Gyps bengalensis*)**

**Координатор вида: Камбелл Марн**  
 (Cambell Murn)  
 Andover  
 United Kingdom

**Ведущий племенную книгу: Камбелл Марн**  
 Andover, UK  
 E-mail: [campbell@hawkconservancy.org](mailto:campbell@hawkconservancy.org)

**ЕВРОПЕЙСКИЕ ПЛЕМЕННЫЕ КНИГИ (ESB)  
хищные птицы в 2006 году**

**Королевский гриф (*Sarcorhamphus papa*)**

Ведущий племенную книгу: Д-р Винек Шу  
(Dr. Winek Schoo)  
Arnhem, Holland,  
Tel. +31 264 450373  
Fax: +31 264 430776  
E-mail: [w.schoo@burgerszoo.nl](mailto:w.schoo@burgerszoo.nl)

Международная племенная книга: Нет.  
Издание Европейской Племенной Книги: Первое издание с данными на 31 декабря 1997 года опубликовано в августе 1998 г.  
Последнее издание – 2005 г.

**Стервятник (*Neophron percnopterus*)**

Ведущий племенную книгу: Карел Питхарт  
(Karel Pithart)  
Praha  
Czech Republic  
Tel. +420 268 80480  
Fax. +420 268 90369  
E-mail: [pithart@zoopraha.cz](mailto:pithart@zoopraha.cz)

Международная племенная книга: Нет.  
Издание Европейской Племенной Книги: Еще не издано.

**Белоголовый сип (*Gyps fulvus*)**

Ведущий племенную книгу: Иниго Санчес  
(Inigo Sanchez)  
Jerez-Frontera  
Spain  
Tel. +34 956 182397  
Fax. +34 956 311586  
E-mail: [tecnicos.zoo@aytojerez.es](mailto:tecnicos.zoo@aytojerez.es)

Международная племенная книга: Нет.  
Издание Европейской Племенной Книги: Первый номер должен был быть

издан в 2006 г.

**Белоплечий орлан (*Haliaeetus pelagicus*)**

Ведущая племенную книгу: Любовь Курилович  
(Mrs. Lubov Kurilovich)  
Moscow, Russia  
Московский зоопарк  
123242 Москва  
ул. Б. Грузинская 1.  
Tel. +7 095 255 60 34  
Fax. +7 095 973 20 56  
E-mail: [moscow-zoo@mtu-net.ru](mailto:moscow-zoo@mtu-net.ru)

Международная племенная книга: Нет.  
Издание Европейской Племенной Книги: последнее издание № 10  
опубликовано в 2008 году.



*Бородач – Gyraetus barbatus.* Фото И. Денисова

**Зоопарки и питомники, сотрудничающие с  
Ежегодником: «Хищные птицы и совы в зоопарках и питомниках»  
на 01.01.2008 г.**

- Абакан
- Алматы
- Аскания-Нова
- Баку
- Барнаул «Алтай Фалькон»
- Белгород
- Большеречье
- Брно
- Воробьи
- Вышков
- Глубокое над Влтавой
- Гродно
- Донское «Галичья Гора»
- Душанбе
- Екатеринбург
- Елизово
- Ереван
- Жлобин
- Зеленогорск
- Иваново
- Казань
- Калининград
- Каунас
- Киев
- Кишинев
- Комсомольск-на-Амуре
- Красноярск «Роев ручей»
- Липецк
- Минск
- Москва (зоопарк с зоопитомником)
- Москва «Павловская слобода»
- Нальчик
- Нижний Новгород «Лимпопо»
- Нижний Новгород «Швейцария»
- Никель
- Николаев
- Новосибирск
- Одесса
- Орнитопарк «Воробьи»
- Пенза
- Пермь
- Прага
- Рига
- Ровно
- Ростов-на-Дону
- Самара
- Санкт-Петербург
- Саранск
- Северск
- Семипалатинск
- Ставрополь
- Сургут
- Таллин
- Ташкент
- Тбилиси
- Улан-Удэ
- Хабаровск
- Харьков
- Хлебы
- Хомутов
- Челябинск
- Чита
- Шымкент
- Южно-Сахалинск
- Якутск
- Ялта

## АДРЕСА ЗООПАРКОВ И ПИТОМНИКОВ, СОДЕРЖАЩИХ ХИЩНЫХ ПТИЦ И СОВ

### **АЗЕРБАЙДЖАН**

#### **Бакинский зоопарк**

1007 Баку, ул. Бакиханова, 39.

Тел: (99412) 440-10-96.

Факс: (99412) 441-04-54.

E-mail: [bakuzoo@rambler.ru](mailto:bakuzoo@rambler.ru), [bakuzoo@mail.ru](mailto:bakuzoo@mail.ru).

Директор: Гусейнов Азер Рагим оглы.

Заведующий отделом птиц: Набиев Эльдар Наби оглы.

Куратор хищных птиц: Мамедова Симузяр Орудж гызы.

### **АРМЕНИЯ**

#### **Ереванский зоопарк**

375025 Ереван, пр. Мясникяна, 20.

Факс: (37410) 56-23-62

Тел.: (37410) 56-23-62, 56-01-92.

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

Директор: Абовян Саак Грачевич.

Зам. директора: Каграманян Самвел Беникович.

Заведующий отделом птиц: Хачатрян Донара Саркисовна.

Куратор хищных птиц: Саакян Ашот Самвелович.

### **БЕЛАРУСЬ**

#### **ГУК «Гродненский зоологический парк»**

Республика Беларусь 230023 Гродно, ул. Тимирязева, 11.

Тел: (0152) 77-28-86, 72-07-37.

Факс: (0152) 77-28-38, 77-28-86.

E-mail: [zoo\\_grodno@tut.by](mailto:zoo_grodno@tut.by).

Директор: Погерило Целина Ивановна.

Заведующая отделом птиц: Шабаловская Елена Евгеньевна.

#### **Жлобинский городской зоопарк**

247210 г. Жлобин, ул. К. Маркса, 41-а.

Тел.: (02334) 530-20.

Тел./факс: (02334) 506-64.

Директор: Черняк Татьяна Викторовна.

Заведующая отделом птиц: Павлова Анна Александровна.

Куратор хищных птиц: Коростилева Светлана Юрьевна.

**Государственное культурно-просветительское учреждение «Минский зоопарк»**

220066 Минск, ул. Ташкентская, 40.

Тел.: (37517) 340-23-97, 340-51-78, 340-21-75.

Факс: (37517) 341-43-85.

E-mail: [MinskZOO@tut.by](mailto:MinskZOO@tut.by).

Директор: Рябов Юрий Викторович.

Зам. директора: Лебедева Наталья Робертовна.

Заведующая отделом птиц: Тимашкова Алевтина Геннадьевна.

**ГРУЗИЯ**

**ООО «Тбилисский зоологический парк»**

0171, Тбилиси, Грузия, ул. Костава, 64.

Тел.: (995-32) 21-30-60.

Факс: (995-32) 21-30-50.

E-mail: [zoo@zoo.ge](mailto:zoo@zoo.ge).

Генеральный директор: Гуриелидзе Зураб Варденович.

Зав. отделом птиц: Тинашвили Давид Тариэлович.

**КАЗАХСТАН**

**ГККП «Алматинский зоологический парк»**

050007 Алматы, ул. Есенберлина, 166.

Тел: (8272) 91-37-19.

Факс: (8272) 91-37-32.

E-mail: [tair@nursat.kz](mailto:tair@nursat.kz).

Директор: Альменбаев Кумек Мукашевич.

Зам. директора: Шарип Ермек Садыкулы.

Заведующий отделом птиц: Бурханов Хусаин Сакипович.

Куратор хищных птиц: Елдеева Назгул Ерасыловна

**Питомник хищных птиц «Сункар» (сведения о коллекции не присланы)**

050007 Алматы, ул.Ангарская, 141

Тел.: (3272) 52-41-22, (3272) 53-35-62 (дом.)

Факс: (3272) 52-41-22

E-mail: [victor@energy.kz](mailto:victor@energy.kz)

Директор: Анзоров Ашот Амиранович

Заведующая отделом птиц: Доронкина Татьяна Федоровна

Куратор хищных птиц: Сутибаев Ержан

**ГУ «Карагандинский государственный зоопарк»** (сведения о коллекции не присланы)

470032 Караганда, ул. Ермакова, 111а.

Тел: (73212) 44-17-42, 44-18-43.

Факс: (73212) 44-17-42.

Директор: Мухамедиарова Асия Закировна.

Заведующая отделом птиц: Пилюк Светлана Борисовна.

**КГКП «Областной детский биологический центр»**

071400, Республика Казахстан, г. Семипалатинск, о-в Полковничий.

Тел: (3222-) 56-84-53.

Факс: (3222-) 56-18-59.

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

Директор: Дядов Валерий Николаевич.

Зав. биологическим отделом: Азизова Венера Ермаковна.

**ГККП «Шымкентский государственный зоологический парк»**

160024 Шымкент, ул. М.Х. Дулати, б/н

Тел: (1073252) 51-11-76.

Факс: (1073252) 51-11-76.

E-mail: [book-shm@nursat.kz](mailto:book-shm@nursat.kz).

Директор: Султанов Гани Айтуович.

Заведующий отделом птиц: Айнабеков Бекхан Токтасынович.

Куратор хищных птиц: Алиев Латипша Алиоскарович.

## **ЛАТВИЯ**

***Рижский зоологический сад***

Meza prospekts 1, Riga, LV-1014, LATVIJA

Тел: (371) 6751-84-09.

Факс: (371) 6754-00-11.

E-mail: [guna.vitola@rigazoo.lv](mailto:guna.vitola@rigazoo.lv), [roland.greizins@rigazoo.lv](mailto:roland.greizins@rigazoo.lv),  
[peteris.petrovs@rigazoo.lv](mailto:peteris.petrovs@rigazoo.lv).

Директор: Роландс Грейзиньш.

Заведующая отделом птиц: Агния Граубица.

Куратор коллекции: Гуна Витола.

Орнитологи: Лига Матсоне, Гунтис Граубицс.

**ЛИТВА****Литовский зоологический сад**

Radvilenu PL.21. 3028 Kaunas, Lithuania.

Тел: (3707) 33-25-40.

Факс: (3707) 33-21-96.

E-mail: [lzs@is.lt](mailto:lzs@is.lt).

Директор: Вацловас Думчюс.

Заведующая отделом птиц: Раймонда Варлаускене Отто.

**МОЛДОВА****Научное культурно-просветительное учреждение «Кишинёвский зоопарк»**

2062 Молдова, г. Кишинёв, бульвар Дачия, 50/7.

Тел: (373-22) 56-27-22, 76-37-33.

Факс: (373-22) 56-27-22.

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

Директор: Ханцацук Алексей Прокопьевич.

Заведующий отделом птиц: Бушева Олеся Владимировна.

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ****Республиканское государственное учреждение «Центр живой природы»**

655004 Республика Хакасия, Абакан, ул. Пушкина, 196.

Тел.: (39022) 85-371.

Факс: (39022) 26-548.

Директор: Рубителев Владимир Федорович.

Заведующий отделом птиц: Мищенко Ирина Леонидовна.

Куратор хищных птиц: Кобякова Ирина Николаевна.

**Питомник редких птиц “Алтай Фалькон”****656031, а/я 549, Барнаул, Алтайский край. Или ул. Попова 118-430.**

Тел: (3852) 67-09-26, 62-56-44

Факс: (3852) 62-97-54

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

Директор: Пятков Константин Михайлович.

Сокольники: Коннов Павел Валентинович, Кривошей Константин Александрович, Вершинин Николай Викторович, Стрельченко Андрей Васильевич.

**МУК «Белгородский зоопарк»**

308000 Белгород, ул. Победы, ул. Б. Хмельницкого, 16-А.

Тел: (472-2) 22-72-14.

Факс: (472-2) 32-10-33

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

Директор зоопарка: Конвисар Александр Михайлович.

Зам. директора: Белов Николай Юрьевич.

Заведующий отделом птиц: Подлипайло Марина Егоровна.

Куратор хищных птиц: Белов Николай Юрьевич

**ГУК «Государственный Большереченский зоопарк»**

646670 Омская область, Большеречье, ул. Советов, 67.

Тел: (38169) 2-20-63, 2-17-96.

Факс: (38169) 2-20-63.

Директор: Клешков Сергей Степанович.

Заведующий отделом птиц: Хорошевская Наталья Викторовна.

Куратор хищных птиц: Райенбагин Руслан Рашидович.

**Питомник хищных птиц Заповедника «Галичья гора» ВГУ.**

399240 Липецкая область, Задонский район, п/о Донское, заповедник «Галичья гора».

Тел: (47471) 3-33-65, 3-34-22.

Директор заповедника: Скользнев Николай Яковлевич.

Заведующий питомником: Дудин Пётр Иванович.

Куратор хищных птиц: Бережнов Игорь Васильевич.

**Екатеринбургский зоопарк**

620026 Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, 189.

Тел.: (343) 350-84-23

Факс: (343) 355-39-40.

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

Директор: Зюсько Галина Ивановна.

Заведующий отделом птиц: Пьянкова Людмила Александровна.

Научный сотрудник: Коржикова Галина Евгеньевна.

**Питомник хищных птиц «Халзан» (сведения о коллекции не присланы)**

620087 Екатеринбург, ул. Самолетная, 47.

Тел.: +79122417602, +79028717917.

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

Директор: Светлицкий Олег Анатольевич.

Куратор: Бахтерев А.О.

**Железногорск, Зоосад при Парке культуры и отдыха им. С.М. Кирова**

662990 Железногорск, Красноярского края, ул. Парковая, а/я 44.

Тел.: (39197) 5-44-59.

Факс: (39197) 2-34-13.

Заведующий зоосадам: Ворошилов Владимир Прокопьевич.

Заведующая отделом птиц: Миназева Марина Анатольевна.

**Зеленогорск, МУК «Экологический музей флоры и фауны»**

663690, Россия, г. Зеленогорск, Красноярский край, ул. Карьерная, 5, а/я 267.

Тел./факс: (39169) 3-81-73.

Факс: (39169) 3-62-56.

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

Директор музея: Моисеева Любовь Васильевна.

Заведующая отделом птиц: Веренья Татьяна Владимировна.

Зоолог: Герашенко Наталья Ивановна.

**МУ «Ивановский зоологический парк»**

153003 Иваново, ул. Ленинградская, д. 2а.

Тел/Факс: (4932) 300-958.

Тел.: (4932) 323-666 куратор коллекции, 323-661 директор.

E-mail: [ivanovozoo@mail.ru](mailto:ivanovozoo@mail.ru)., [maxvolzok@mail.ru](mailto:maxvolzok@mail.ru)., [buh\\_ivanovozoo@mail.ru](mailto:buh_ivanovozoo@mail.ru).

Директор: Борзов Аркадий Валентинович.

Заведующая отделом птиц: Черныш Людмила Михайловна.

**Казанский зооботсад**

420059 Татарстан, Казань, ул. Хади Такташ, 112.

Тел.: (843) 278-05-20.

Тел/Факс: (843) 278-05-30.

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

Директор: Мударисов Альберт Робертович.

Заведующий отделом птиц: Хуснутдинова Миляуша Шарифулловна

Куратор хищных птиц: Романычева Марина Александровна.

**Калининградский зоопарк (МУК «Зоопарк»)**

236000 Калининград, пр. Мира, 26.

Тел: (4012) 93-73-99,

Факс: (4012) 93-73-99.

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

Директор: Анока Людмила Михайловна.

Заведующая отделом птиц: Сушкевич Дина Юрьевна.

Куратор хищных птиц: Косова Ирина Васильевна.

**Камчатский зоопарк**

684010 Камчатская область, Елизово, ул. Ленина, 20-А.

**Тел/Факс: (41531) 2-40-03, 7-16-99**

Директор Шевлягин Анатолий Александрович.

Заведующий отделом птиц: Черешкова Наталья Николаевна.

**МУК Зоологический центр «Питон»**

681016 Комсомольск-на-Амуре, ул. Орджоникидзе, 9/2.

Тел/Факс: (4217) 55-35-28.

Тел.: (4217) 59-09-71.

Е-mail: [zoopiton@yandex.ru](mailto:zoopiton@yandex.ru)

Директор: Трифонова Ирина Анатольевна.

Куратор хищных птиц: Дубоделова Надежда Александровна.

Зоотехник отдела птиц: Терешко Валентина Владимировна.

**Краснодарский эколого-биологический центр** (сведения о коллекции не присланы)

350042 Краснодар, ул. 40-летия Победы, 1.

Тел: (8612) 52-13-58, 59-11-76.

Факс: (8612) 59-11-76.

Е-mail: [kraiebc@mail.kubtelecom.ru](mailto:kraiebc@mail.kubtelecom.ru).

Директор центра: Сугаева Вера Васильевна.

Заведующая отделом птиц: Куклина Раиса Игнатьевна.

**МУК «Красноярский парк флоры и фауны «Роев ручей»**

660054 Красноярск, ул. Свердловская, д. 291

Тел.\ Факс (3912) 69-81-01

Е-mail: [krszoo@post.kts.ru](mailto:krszoo@post.kts.ru)

Директор: Кулаков Николай Васильевич.

Заведующая отделом птиц: Воронцова Ирина Николаевна.

Куратор хищных птиц: Фрик Евгения Ивановна.

**ГУП СПб «Ленинградский зоологический парк»**

197198, Санкт-Петербург, Александровский парк, д. 1.

Тел: (812) 232-82-60, 232-48-28.

Факс: (812) 232-48-28, 232-82-50.

Е-mail: [curator@spbzoo.ru](mailto:curator@spbzoo.ru).

Директор: Скиба Ирина Сергеевна.

Заведующая отделом птиц: Горошенкова Елена Алексеевна.

Куратор хищных птиц: Глечик Анжелика Степановна

**Мини-зоопарк МУК КТ Дворца культуры «Восход»**

184421 Мурманская обл., Никель, ул. Октябрьская, 1.

Тел.: (81554) 31-3-68.

Факс: (81554) 31-3-68 (для директора мини-зоопарка).

Директор: Федорова Александра Вячеславовна

Заведующая отделом птиц: Ступникова Галина Александровна.

Рабочий с хищными птицами: Тарская Ольга Павловна.

**МУ «Липецкий зоологический парк»**

398004 Липецк, Петровский проезд, 2.

Тел: (4742) 77-86-62.

Тел/Факс: (4742) 77-25-14.

Директор: Осипов Александр Иванович.

Заведующая отделом птиц: Кубова Антонида Николаевна.

Куратор хищных птиц: Харитоновна Наталья Николаевна.

**ГУК «Московский зоопарк»**

123242 Москва, Б. Грузинская, 1.

Тел: (495-) 252-35-80, 255-63-64.

Факс: (495) 973-20-56, 252-10-53, 255-63-64.

E-mail: [moscow-zoo@mtu-net.ru](mailto:moscow-zoo@mtu-net.ru), [earaza\\_inf@mtu-net.ru](mailto:earaza_inf@mtu-net.ru).Адрес сайта в Интернете: <http://www.zoo.ru/moscow>

Генеральный директор: Спицин Владимир Владимирович.

Куратор коллекции: Курилович Любовь Ярославовна.

Заведующий отделом птиц: Скуратов Николай Игоревич.

Орнитологи зоопитомника: Рожков Павел Сергеевич, Рожкова Татьяна Владимировна.

**Москва, Питомник хищных птиц «Павловская слобода»**

123458 Москва, ул. Таллинская, 32-2-52

Тел/факс (495) 757-67-41

E-mail: [krokjin2002@mail333.com](mailto:krokjin2002@mail333.com).

Директор: Крохин Михаил Нестерович.

Куратор хищных птиц: Тихонов Сергей Александрович.

**Москва, «Русский соколиный центр» (сведения о коллекции не присланы)****Питомник хищных птиц ВНИИприроды**

117628 Москва, М-628, Усадьба «Знаменское-Садки»

Тел.: (495) 423-82-22.

Руководитель: Сорокин Александр Григорьевич.

Куратор хищных птиц: Бородин Александр Иванович.

**Москва, Региональный общественный фонд «Сапсан»** (сведения о кол-лекции не присланы)

117261 Москва, Ленинский пр., 70, кв. 245.

Тел.: (495) 423-82-22.

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

Директор: Михайлова Надежда Николаевна.

Куратор хищных птиц: Бородин Александр Иванович.

### **Нальчикский зоопарк**

360002 Кабардино-Балкария, Нальчик, Долинск.

Тел.: (8662) 42-68-42, тел./факс. 42-63-90.

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

Директор: Арамисов Асланби Мухамедович.

Заведующий отделом птиц: Дышеков Мурат Муаедович

Куратор хищных птиц: Сопов Хизир Мухамедович

### **НП Зоопарк «Лимпопо»**

603035 Нижний Новгород, ул. Ярошенко, д. 76

Тел.: (831) 415-35-36, +7903-606-57-84.

Факс: (831) 271-67-37.

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

Директор: Герасичкин Владимир Георгиевич.

Зам. директора: Давыдов Александр Михайлович.

### **МП Зоопарк «Швейцария»**

603104 Нижний Новгород, пр. Гагарина, 35.

Тел: (8312) 65-86-81, 65-03-89.

Факс: (8312) 65-85-18.

Директор: Митюрин Михаил Владимирович.

Вет. врач: Кулемин Александр Владимирович.

### **МУП г. Новосибирска «Зоологический парк»**

630001 Новосибирск-1, ул. Тимирязева, 71/1.

Тел: (3832) 20-97-79.

Факс: (3832) 20-97-79.

E-mail: [zoo-nsk@ngs.ru](mailto:zoo-nsk@ngs.ru).

Директор: Шило Ростислав Александрович.

Заведующая отделом птиц: Петухова Татьяна Ивановна.

Куратор хищных птиц: Бахарева Евгения Александровна.

**АНО питомник по разведению редких видов птиц «Дронт»** (сведения по коллекции не присланы)

630559 Новосибирская область, п. Кольцово, д/к 2.

Тел/Факс: (3832) 36 55 12.

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

Директор: Зиганшина Татьяна Петровна.

Куратор хищных птиц: Рогова Людмила Анатольевна.

**МУ «Пензенский зоопарк»**

440026 Пенза, ул. Красная, 10.

Тел: (8412) 35-04-57

Факс: (8412) 35-04-57, 32-01-56.

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

Директор: Хассан Елена Валентиновна

Заведующий отделом птиц: Забиров Алексей Борисович.

Куратор хищных птиц: Рожкова Алла Геннадьевна.

**МУК «Пермский зоопарк»**

614000 Пермь, ул. Орджоникидзе, 10.

Тел./Факс: (342) 212-26-21.

Тел.: (342) 210-30-52.

E-mail: [zoo@perm.raid.ru](mailto:zoo@perm.raid.ru).

Директор: Кардашова Людмила Васильевна.

Заведующая отделом птиц: Андреева Галина Кузьминична.

Куратор хищных птиц: Морозова Зоя Николаевна.

**МУ Ростовский-на-Дону зоопарк**

344039 Ростов-на-Дону, ул. Зоологическая, 3.

Тел: (863) 232-82-91, 232-27-41.

Тел/Факс: (863) 232-59-18.

E-mail: [evtushenko2004@list.ru](mailto:evtushenko2004@list.ru).

Директор: Баранников Александр Петрович.

Заведующая отделом птиц: Евтушенко Нина Егоровна.

Куратор хищных птиц: Племяшева Татьяна Борисовна.

**ГУ Самарской области «Самарский зоологический парк»**

443114 Самара, проспект Кирова, 349.

Тел/Факс: (846) 9-594-584.

Тел.: (846) 9-280-164.

E-mail: [zoo\\_1992@samtel.ru](mailto:zoo_1992@samtel.ru)

Директор: Шепталов Олег Валентинович.

Заведующая отделом птиц: Марашин Александр Алексеевич.

Куратор хищных птиц: Кузовенко Александр Евгеньевич.

**Муниципальное предприятие округа Саранск «Городской зоопарк»**

430004 Мордовия, г. Саранск, ул. Первомайская, 6

Тел./факс: (8342) 47-93-81.

Директор: Кшняйкин Павел Павлович.

Заведующий отделом птиц: Виляйкина Ольга Владимировна.

**КПУ «Сахалинский областной зооботанический парк»**

693001 г. Южно-Сахалинск, ул. Детская, 4.

Тел. (4242) 72-46-66.

Факс: (4242) 72-45-09.

E-mail: [zoo\\_sakhalin@mail.ru](mailto:zoo_sakhalin@mail.ru).

Директор зоопарка: Здорнов Игорь Гаврилович.

Заведующий отделом птиц: Козлова Раиса Николаевна

**МУ «Северский Природный Парк»**

636000 Томская область, г. Северск, пр. Коммунистический, 45-а.

Тел/Факс: (3822) 77-24-70

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

Директор: Плешков Юрий Алексеевич.

Зав. зооветчастью: Лисина Гаталья Геннадьевна.

Заведующий отделом хищных птиц: Василевская Инна Владимировна.

Куратор хищных птиц: Калакша Людмила Геннадьевна.

**ГУК Ставропольский краевой зооэкзотариум**

355000 г. Ставрополь, ул. Комсомольская, 113.

Тел./факс: 26-33-64.

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

Директор: Трутнев Евгений Николаевич.

Заведующий отделом птиц: Филипенко Борис Алексеевич.

**Сургутский мини-зоопарк (Зоологический отдел МОУ ДОД Станции юных натуралистов)**

628403 Сургут, ХМАО-Югра, Тюменской обл., проезд Дружбы, 7

Тел./факс: (346-2) 37-59-17.

E-mail: [surgut\\_zoo@mail.ru](mailto:surgut_zoo@mail.ru).

Зав. мини-зоопарком: Прокофьев Александр Михайлович.

Зоолог-орнитолог: Сулова Снежана Владимировна.

**«Уголок живой природы» Этнографического музея народов Забайкалья**

670045 Бурятия, Улан-Удэ, п. Верхняя Березовка.

Тел.: (3012) 44-32-10, 44-33-10.

Факс: (3012) 44-32-10.

Директор: Халзанов Валерий Дондокович.

Зав. живым уголком: Чердонова Будэ-Ханда Содбоевна.

**Зоосад «Приамурский» им. В.П. Сыроева**  
680021 г. Хабаровск, ул. Первомайская, д. 25

Тел.: (4212) 64-75-60

Факс: (4212) 64-74-57

E-mail: [zoosad\\_khv@rambler.ru](mailto:zoosad_khv@rambler.ru)

Директор: Каткова Светлана Алексеевна.

Кураторы хищных птиц: Короткова Елена Геннадьевна, Мельникова Анна Александровна.

**МУК «Челябинский зоопарк»**

454080 Челябинск, ул. Труда, 191.

Тел.: (351) 263-18-64, 263-72-15.

Факс: (351) 263-18-64.

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

Директор: Богомолов Владимир Викторович.

Куратор хищных птиц: Колесникова Ольга Анатольевна.

**МУ «Читинский городской зоопарк»**

672007 Чита, ул. Журавлева, 75, а/я 575.

Тел.: (3022) 35-95-98, 35-54-09.

Факс: (3022) 35-95-98.

E-mail: [shipulina06@mail.ru](mailto:shipulina06@mail.ru).

Директор: Кибалин Александр Семёнович.

Куратор хищных птиц: Куприянов Петр Сергеевич

**ГУ Республиканский зоопарк «Орто-Дойду»**

677005 Якутск, ул. Свердлова, 14.

Тел./факс: (4112) 22-52-59, 222-58-03.

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

Директор: Сафонов Лука Николаевич.

Зав. научным отделом: Протопопова Ольга Николаевна.

**Некоммерческое партнерство «Парк птиц «Воробьи»**

249167 Калужская обл., Жуковский район, п/о Победа.

Тел.: (477) 360-43-29, 360-43-26.

Факс: 8 (477) 360-43-29.

E-mail: [bel-tatiana1@yandex.ru](mailto:bel-tatiana1@yandex.ru).

Директор: Белявская Татьяна Романовна.

Заведующий отделом птиц: Беляков Константин Викторович.

Куратор хищных птиц: Белякова Татьяна Юрьевна.

**ТАДЖИКИСТАН****Душанбинский зоопарк**

734026 Душанбе, ул. Исмоили Сомони, 26.

Тел: (99237) 236-75-77, 236-67-33, 236-83-10.

Факс: (99237) 236-75-77.

E-mail: [dushanbe\\_zoo@inbox.ru](mailto:dushanbe_zoo@inbox.ru).

Директор: Назарали Гулматович Сатторов.

Заведующий отделом птиц: Рахматуллоев Махмадали.

Куратор хищных птиц: Сайфуддинов Хуршед Салохиддинович.

**УЗБЕКИСТАН****Ташкентский зоопарк**

700053 Ташкент, ул. Джахон Абидовой, 232-а.

Тел: (99871) 162-65-96, 162-71-73, 162-71-95.

Факс: (99871) 162-71-73, 162-65-96.

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

Директор: Расулев Олим Шукурович.

Зав. научно-просветительным отделом (куратор коллекции): Гончарова Татьяна Александровна.

Заведующий отделом птиц: Парпиев Миршахид Васильевич.

Куратор хищных птиц: Ирисметов Азиз Абдуганиевич.

**Термезский зоопарк (сведения о коллекции не присланы)**

190106 Термез, ул. Ч. Сафарова, 71.

Тел.: (9987622) 364-02, 301-08.

Директор: Томбаев Боходир Хонимович.

Заведующая отделом птиц: Хамедова Хамро Курбановна.

Куратор хищных птиц: Хамедова Барно Батыровна.

**УКРАИНА****Зоопарк Биосферного заповедника “Аскания-Нова” им. Ф.Э. Фальц-Фейна УААН**

75230 Херсонская обл., Чаплинский р-н, пгт. Аскания-Нова, ул. Фрунзе, 13.

Тел: (3805538) 6-14-75, 6-12-32.

Факс: (3805538) 6-12-32.

E-mail: [askania-zap@mail.ru](mailto:askania-zap@mail.ru), [askania-zap@rambler.ru](mailto:askania-zap@rambler.ru).

Директор: Гавриленко Виктор Семёнович.

Заведующий отделом птиц: Мезинов Александр Сергеевич.

Куратор хищных птиц: Самарский Игорь Николаевич.

**Киевский государственный зоологический парк**

03055 Киев, проспект Победы, 32

Тел: (38044) 241-77-69, 236-69-97.

Факс: (38044) 241-77-69.

E-mail: [kyivzoo@zoo.net.ua.](mailto:kyivzoo@zoo.net.ua), [admin@zoo.freenet.kiev.ua.](mailto:admin@zoo.freenet.kiev.ua)

Директор: Берзина Светлана Валерьевна.

Заведующая отделом птиц: Шморгун Елена Даниловна.

Куратор хищных птиц: Шкрабалюк Александр Петрович.

**Николаевский зоопарк**

54003 г. Николаев, пл. Леонтовича, 1.

Тел: (380512) 24-63-77.

Факс: (380512) 55-60-45.

E-mail: [root@zoo.nikolaev.ua.](mailto:root@zoo.nikolaev.ua), [kirichenko\\_zoo@farlep.mk.ua.](mailto:kirichenko_zoo@farlep.mk.ua)

Директор: Топчий Владимир Николаевич.

Заведующий отделом птиц: Доновой Сергей Николаевич.

Куратор хищных птиц: Кириченко Инна Юрьевна.

**Питомник хищных птиц и сов Одесского зоопарка**

65007 Украина, Одесса, Новошепной ряд, 25.

Тел: (380482) 722-55-89.

Факс: (38048-2) 34-47-74.

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

Директор зоопарка: Кучеренко Юрий Леонидович.

Куратор хищных птиц, зав. питомником: Пилюга Виктор Иванович.

**Ровенский государственный зоопарк**

33027 Ровно, ул. Киевская, 110.

Тел: (380362) 28-84-83, 28-86-47.

Факс: (380362) 28-84-83.

E-mail: [zoorivne@urkvest.net.](mailto:zoorivne@urkvest.net)

Директор: Павлюк Олег Васильевич.

Заведующий отделом птиц: Трохимчук Андрей Викторович.

Куратор хищных птиц: Павлюк Галина Андреевна.

Научный сотрудник: Олиферук Ирина Евгеньевна.

**Харьковский государственный зоологический парк**

61022 Харьков, ул. Сумская, 35.

Тел: (38057) 705-44-90, 705-44-85, 705-44-86.

Факс: (38057) 705-44-90.

E-mail: [science@kharkov.ukrtel.net.](mailto:science@kharkov.ukrtel.net)

Директор: Григорьев Алексей Яковлевич.

Заведующий отделом птиц: Гук Владимир Иванович.

Куратор хищных птиц: Скляр Геннадий Валентинович.

**МИП Ялтинский зооуголок «Сказка»**

98600 Украина, Крым, г. Ялта, пгт. Виноградное.

Тел.: (380654) 31-00-30.

Факс: (380654) 23-24-82.

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

Директор: Зубков Олег Алексеевич.

Куратор хищных птиц: Лиштованная Наталья Александровна.

**ЭСТОНИЯ****Таллиннский зоопарк**

13522 Tallinna Loomaaed, Paldiski mnt, 145, EE 0035, Tallinn, ESTONIA.

Тел: (372) 694-33-10, 694-33-11.

Факс: (372) 657-89-90.

E-mail: [vladimir.fainstein@tallinnlv.ee](mailto:vladimir.fainstein@tallinnlv.ee).

Директор: Каал Мати Ильмарович.

Зам. директора: Файнштейн Владимир Викторович.

Заведующий отделом птиц: Семенова Елена Евгеньевна.

Куратор хищных птиц: Пент Юлия Юрьевна.

**ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА****Зоологический парк Брно**

U Zoologicke zahrady 46, 635 00 Brno, Czech Republic.

Тел.: (420) 546 43 23 23.

Факс: (420) 546 21 00 00.

E-mail: [zoo@zoobrn.cz](mailto:zoo@zoobrn.cz), [kral@zoobrn.cz](mailto:kral@zoobrn.cz).

Директор: Д-р Мартин Говорка.

Зам. директора: Д-р Богумил Крал.

Заведующий отделом птиц: Чихал Петр.

Куратор хищных птиц: Витек Юрий.

**Зоологический парк Вышков**

Цукроварска 6, 682 01 Vyshkov, Czech Republic.

Тел/Факс: (420) 517 34 63 56.

E-mail: [zoo@zoo.vyskov.cz](mailto:zoo@zoo.vyskov.cz).

Директор: Йосеф Кахлик.

Заведующий отделом птиц: Дана Гылакова.

Киперы хищных птиц: Павла Ловецка, Алжбета Стеглова.

**Пражский зоопарк**

U Trojskeho Zamku 120/3, 17100 Praga 7, Czech Republic.

Тел.: (420) 296 112 108.

Факс: (420) 233 540 287.

E-mail: [secretariat@zoopraha.cz](mailto:secretariat@zoopraha.cz), [pithart@zoopraha.cz](mailto:pithart@zoopraha.cz).

Директор: Петр Фейк.

Заведующий отделом птиц: Карел Питхарт.

**Зоологический парк Ограда**

37341 Глубокое над Влтавой, Czech Republic.

Тел.: (420) 387-002-211, 387-002-210.

Факс: (420) 387-965-445.

E-mail: [zoolog@zoo-ohrada.cz](mailto:zoolog@zoo-ohrada.cz), [info@zoo-ohrada.cz](mailto:info@zoo-ohrada.cz)

Директор: Владимир Покорны.

Заведующий отделом птиц: Иван Кубот.

**Подкрушногорский зоопарк,**

43001 Premyslova 259, Chomutov, Czech Republic.

Факс: (420) 474-624-412.

Тел.: (420) 474-629-917.

E-mail: [zoopark@zoopark.cz](mailto:zoopark@zoopark.cz).

Директор: Пржемысл Рабас.

Заведующая отделом птиц: Петр Хора.

Куратор хищных птиц: Томаш Андел.

**Зоопарк г. Хлебы**

28931 Хлебы 1, Вацлава Отти, 1, район Нимбурк, Czech Republic.

Тел./факс: (420) 325-588-511.

E-mail: [zoochleby@quick.cz](mailto:zoochleby@quick.cz).

Директор: Рене Янович Франек.

Заведующая отделом птиц: Алена Франкова.

Куратор хищных птиц: Алена Франкова.

**РАЗМНОЖЕНИЕ**  
**ДНЕВНЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ И СОВ**  
**В ЗООПАРКАХ И ПИТОМНИКАХ В 2007 ГОДУ**

ВИД ЗООПАРК	количество размножаю- щихся пар	количество самок, отложивших яйца	количество яиц, отло- женных в сезон 2007 г.	Молодняк 2007 года	
				всего получено	из них погибло
<b>Соколообразные <i>Falconiformes</i></b>					
<b>Андский кондор</b> <i>Vultur gryphus</i>					
Алматы	1	1	2	-	-
<b>Гриф-индейка</b> <i>Cathartes aura</i>					
Рига	1	1	2	2	-
<b>Белоголовый орлан</b> <i>Haliaeetus leuccephala</i>					
Прага	1	1	2	1	1
<b>Орлан-белохвост</b> <i>Haliaeetus albicilla</i>					
Алматы	3	3	6	4	-
Каунас	1	1	2	-	-
Красноярск	1	1	2	-	-
Минск	1	1	2	-	-
Таллин	2	2	4	1	-
Хомутов Чехия	1	1	2	2	-
<b>Белоплечий орлан</b> <i>Haliaeetus pelagicus</i>					
Алматы	2	2	4	4	-
Екатеринбург	-	1	1	-	-
Кишинев	1	1	1	-	-
Новосибирск	2	3	6	1	-
Прага	1	1	2	2	-
Санкт-Петербург	2	2	5	1	-
Таллин	2	2	4	2	1
Хомутов Чехия	1	1	2	2	-
<b>Бородач</b> <i>Gypaetus barbatus</i>					
Алматы	1	1	1	-	-
<b>Стервятник</b> <i>Neophron percnopterus</i>					
Прага	1	1	1	-	-
<b>Кумай</b> <i>Gyps himalayensis</i>					
Алматы	2	2	4	-	-
Таллин	1	1	1	-	-
<b>Белоголовый сип</b> <i>Gyps fulvus</i>					
Алматы	1	1	2	1	1
Гродно	1	1	2	-	-

Екатеринбург	1	1	2	-	-
Ереван	3	3	3	3	2
Казань	1	1	1	-	-
Кишинев	1	1	2	-	-
Москва	2	2	2	1	1
Ростов-на-Дону	1	1	1	1	-
Харьков	1	1	1	-	-
<b>Кумай <i>Gyps himalayensis</i> х белоголовый сип <i>Gyps fulvus</i></b>					
Новосибирск	1	1	2	1	-
<b>Чёрный гриф <i>Aegypius monachus</i></b>					
Алматы	2	2	3	-	-
Аскания-Нова	-	1	1	-	-
Екатеринбург	1	1	1	-	-
Новосибирск	2	2	3	-	-
Одесса	1	1	1	-	-
Прага	4	4	4	-	-
Рига	1	1	2	-	-
Санкт-Петербург	1	1	2	2	1
Таллин	4	5	7	1	1
Харьков	?	2	2	-	-
<b>Полевой лунь <i>Circus cyaneus</i></b>					
Иваново	1	1	2	2	-
<b>Ястреб-тетеревятник <i>Accipiter gentilis</i></b>					
Донское «Галичья гора»	2	2	10	5	3
Иваново	2	2	5	3	-
Красноярск	1	1	6	-	-
<b>Обыкновенный канюк <i>Buteo buteo</i></b>					
Красноярск	1	1	3	-	-
Таллин	-	1	1	-	-
Харьков	1	1	3	2	-
<b>Мохноногий канюк <i>Buteo lagopus</i></b>					
Красноярск	1	1	3	-	-
<b>Канюк-курганник <i>Buteo rufinus</i></b>					
Алматы	1	1	3	-	-
Иваново	1	1	2	2	-
Новосибирск	1	1	4	-	-
Орнитопарк «Воробьи»	1	1	2	-	-

<b>Малый подорлик</b> <i>Aquila pomarina</i>					
Одесса	1	1	2	-	-
<b>Степной орёл</b> <i>Aquila rapax (=nepalensis)</i>					
Алматы	2	2	4	2	-
Аскания-Нова	5	4	5	2	2
Гродно	1	2	3	-	-
Казань	2	2	2	1	-
Кишинев	1	1	2	1	-
Минск	1	1	3	2	2
Москва	1	1	2	1	-
Одесса	2	2	4	-	-
Пермь	1	1	3	-	-
Ростов-на-Дону	1	1	?	1	-
Северск	1	2	4	-	-
Таллин	2	2	4	3	1
Хомутов Чехия	1	1	?	1	-
<b>Могильник</b> <i>Aquila heliaca</i>					
Алматы	2	2	3	2	1
Донское «Галичья гора»	1	1	2	-	-
Москва	1	1	2	-	-
<b>Беркут</b> <i>Aquila chrysaetos</i>					
Алматы	1	1	3	3	-
Каунас	1	1	2	-	-
Новосибирск	1	1	?	2	-
Пермь	1	1	1	-	-
Северск	1	1	2	-	-
Таллин	2	2	3	1	-
Харьков	1	1	?	-	-
<b>Обыкновенная пустельга</b> <i>Falco tinnunculus</i>					
Алматы	1	1	2	-	-
Екатеринбург	-	1	4	-	-
Иваново	1	1	2	1	-
Кишинев	1	1	3	-	-
Новосибирск	1	1	3	3	-
Харьков	1	1	3	2	1
<b>Чеглок</b> <i>Falco subbuteo</i>					
Алматы	1	1	3	3	1
<b>Балобан</b> <i>Falco cherrug</i>					
Алматы	2	2	5	-	-
Барнаул	17	20	140	53	2
Брно	1	1	3	1	1

Донское «Галичья гора»	8	13	114	57	5
Иваново	1	1	2	-	-
Киев	3	3	12	5	-
Новосибирск	2	2	7	-	-
«Павловская слобода» Москва	4	4	40	19	6
Санкт-Петербург	2	1	5	4	1
<b>Сапсан</b> <i>Falco peregrinus</i>					
Барнаул	2	2	8	4	-
Донское «Галичья гора»	2	3	18	3	-
Красноярск	1	1	7	-	-
<b>Кречет</b> <i>Falco rusticolus</i>					
Барнаул	1	1	5	2	-
«Павловская слобода» Москва	3	3	22	9	2
<b>Совообразные</b> <i>Strigiformes</i>					
<b>Сипуха</b> <i>Tyto alba</i>					
Брно	1	1	2	1	1
Глубокое над Влтавой	1	1	4	4	-
Калининград	1	1	3	-	-
Киев	1	1	8	4	1
Кишинев	1	1	3	1	-
Москва	1	1	4	4	-
Одесса	1	1	5	2	1
Орнитопарк «Воробьи»	1	1	2	2	2
Прага	3	3	49	16	1
Таллин	1	1	6	-	-
Хомутов Чехия	1	1	?	1	-
<b>Сплюшка</b> <i>Otus scops</i>					
Одесса	1	1	5	3	-
Прага	1	1	6	-	-
Харьков	?	2	6	-	-
<b>Филин</b> <i>Bubo bubo</i>					
Алматы	1	1	2	2	-
Екатеринбург	1	1	3	-	-
Каунас	1	1	1	-	-
Киев	1	1	4	1	-
Красноярск	1	1	2	1	-

Одесса	2	2	8	2	1
Орнитопарк «Воробьи»	1	1	3	3	-
Пенза	1	1	3	2	-
Пермь	1	2	5	1	-
Семипалатинск	1	1	1	1	-
Таллин	1	1	2	-	-
Харьков	1	4	7	4	-
<b>Западносибирский филин</b> <i>Bubo bubo sibiricus</i>					
Иваново	1	1	2	2	-
<b>Белая сова</b> <i>Nyctea scandiaca</i>					
Алматы	1	1	3	1	1
Глубокое над Влтавой	1	1	?	1	-
Иваново	1	1	3	3	-
Москва	2	2	9	2	-
Таллин	2	2	10	10	1
<b>Ястребиная сова</b> <i>Surnia ulula</i>					
Прага	1	1	7	5	1
<b>Воробьиный сычик</b> <i>Glaucidium passerinum</i>					
Глубокое над Влтавой	1	2	?	5	-
Пермь	1	1	1	-	-
Прага	1	1	11	3	3
<b>Домовый сыч</b> <i>Athene noctua</i>					
Глубокое над Влтавой	1	2	?	4	-
Прага	6	6	32	17	-
Харьков	1	1	?	-	-
Хомутов Чехия	1	1	?	1	-
<b>Обыкновенная неясыть</b> <i>Strix aluco</i>					
Гродно	1	1	2	-	-
Екатеринбург	1	1	3	-	-
Кишинев	1	1	4	-	-
Таллин	1	1	5	-	-
<b>Длиннохвостая неясыть</b> <i>Strix uralensis</i>					
Алматы	1	1	4	-	-
Глубокое над Влтавой	1	1	?	1	-
Иваново	1	1	2	2	-
Киев	1	1	3	2	-
Н. Новгород «Лимпопо»	1	1	4	4	-
Новосибирск	1	1	4	2	-
Прага	1	1	8	6	2
Таллин	1	1	4	-	-

Хомутов Чехия	1	1	5	3	-
<b>Бородатая неясыть</b> <i>Strix nebulosa</i>					
Глубокое над Влтавой	1	1	?	3	-
Иваново	1	1	4	4	-
Прага	2	2	7	4	-
Таллин	1	1	12	7	-
<b>Ушастая сова</b> <i>Asio otus</i>					
Глубокое над Влтавой	1	1	?	2	-
Киев	1	1	6	2	-
Николаев	3	3	16	4	2
Харьков	3	5	21	13	-
Хомутов Чехия	1	1	1	1	-
<b>Мохноногий сыч</b> <i>Aegolius funereus</i>					
Глубокое над Влтавой	1	1	?	5	-
Прага	1	1	5	4	-
Таллин	1	1	1	-	-



*Гарпия в зоопарке Вупперталя. Фото И. Денисова*

**ИЗМЕНЕНИЯ В КОЛЛЕКЦИЯХ  
ДНЕВНЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ И СОВ,  
ЗООПАРКОВ И ПИТОМНИКОВ В 2007 ГОДУ**













<b>Бородач</b>										
<b><i>Gypaetus barbatus</i></b>										
Алматы								4/3/0		4/3/0
Баку								1/0/0		1/0/0
Душанбе								1/0/1		1/0/1
Екатеринбург							1/0/0	0/2/0	0/1/0	1/1/0
Ереван							0/0/1	2/1/0		2/1/1
Москва							0/1/0	1/0/0		1/1/0
Нальчик							-	П 0/0/1	П 0/0/1	-
Николаев							1/0/0			1/0/0
Новосибирск							1/0/0			1/0/0
Прага							1/1/0			1/1/0
Рига							0/1/0			0/1/0
Ростов-на-Дону							0/0/1			0/0/1
Санкт-Петербург							0/1/0			0/1/0
Таллин							1/1/0			1/1/0
Ташкент							1/0/1			1/0/1
Хомутов Чехия							1/1/0			1/1/0
<b>Кумай</b>										
<b><i>Gyps himalaensis</i></b>										
Алматы								3/5/0		3/5/0
Барнаул								0/0/1		0/0/1
Калининград								1/2/0		1/2/0
Москва								1/3/0		1/3/0
Новосибирск								1/0/0		1/0/0
Санкт-Петербург							0/0/1	1/0/0		1/0/1
Таллин							1/1/0			1/1/0
Ташкент							-	1/1/0		1/1/0
Шымкент							0/0/3		0/0/2	0/0/1



<b>Кумай <i>Gyps himalaensis</i> х белоголовый сип <i>Gyps fulvus</i></b>									
Новосибирск	0/0/2				0/0/1			0/0/1	0/0/2
<b>Черный гриф <i>Aegypius monachus</i></b>									
Алматы	7/4/0							2/1/0	5/3/0
Аскания-Нова	0/1/0								0/1/0
Баку	2/1/0								2/1/0
Большеречье	1/0/0								1/0/0
Гродно	0/1/0								0/1/0
Душанбе	1/1/1								1/1/1
Екатеринбург	2/1/0								2/1/0
Ереван	3/2/0	0/0/1							3/2/1
Калининград	2/3/0								2/3/0
Казань	1/0/0								1/0/0
Киев	1/1/0								1/1/0
Кишинев	2/0/0								2/0/0
Красноярск	-	2/0/0							2/0/0
Липецк	1/0/0								1/0/0
Минск	1/0/0								1/0/0
Москва	4/4/0								4/4/0
Нальчик	2/2/0						0/1/0		2/1/0
Николаев	2/2/3	0/0/1							2/2/4
Новосибирск	2/2/1							0/0/1	2/2/0
Одесса	1/2/0						0/1/0		1/0/0
Прага	5/6/0								5/6/0
Рига	1/3/0								1/3/0
Ровно	1/1/1								1/1/1
Ростов-на-Дону	2/3/0								2/3/0
Санкт-Петербург	1/2/0				0/0/2	0/0/1			1/2/1





















Беркут <i>Aquila chrysaetos</i>										
Абакан	0/0/2									0/0/2
Алматы	6/5/0		3/0/0					1/0/0		1/0/0
Баку	1/1/0									
Барнаул	0/1/0									
Большережье	1/1/0									
Донское «Галичья гора»	1/0/0								1/0/0	
Душанбе	-			0/0/1						0/0/1
Екатеринбург	1/1/0								1/0/0	
Елизово	0/0/1									
Ереван	4/3/0									
Иваново	-	1/2/0		1/0/0						2/2/0
Калининград	-			0/0/1						0/0/1
Каунас	1/1/0									1/1/0
Киев	1/1/0									1/1/0
Кишинев	1/0/0									1/0/0
Комсомольск-на-Амуре	1/0/0									1/0/0
Красноярск	0/1/1							0/0/1		0/1/0
Москва	1/2/0									1/2/0
Минск	1/1/0									1/1/0
Нальчик	1/1/0							0/1/0		1/0/0
Н. Новгород «Лимпопо»	-	1/0/0								1/0/0
Н. Новгород «Швейц.»	0/0/1									0/0/1
Новосибирск	1/3/1			0/0/1			0/2/0		0/1/0	1/4/2
Одесса	0/1/0									0/1/0
Пермь	1/1/1			0/0/1					0/0/1	1/1/1
Ростов-на-Дону	0/0/1								0/0/1	-
Санкт-Петербург	2/2/0									2/2/0
Саранск	0/0/1			0/0/1						0/0/2
Северск	1/2/1							0/1/0		1/1/1









<b>Балобан</b>												
<b><i>Falco cherrug</i></b>												
Абакан	0/1/0								1/1/0	1/1/0	1/1/0	0/1/0
Алматы	12/10/0										1/1/0	9/7/0
Барнаул	51/63/1			19/31/0	0/2/0			1/3/0	3/0/0	3/0/0	17/28/0	39/61/1
Большеречье	0/0/1											0/0/1
Брно	1/1/0	0/0/1		0/0/1								-
Глубокое над Влтавой	-	0/1/0										0/1/0
Донское «Галичья гора»	23/30/0			0/0/57	0/0/5			2/3/0	0/0/16	0/0/39	0/0/24/0	21/24/0
Душанбе	-		0/0/2									0/0/2
Екатеринбург	0/1/0											0/1/0
Железногорск	0/0/1											0/0/1
Иваново	3/3/0									0/2/0		3/3/0
Казань	0/2/0								1/1/0			2/2/0
Киев	4/11/0			0/0/5								6/14/0
Красноярск	0/1/0											0/1/0
Липецк	1/1/0											1/1/0
Москва	15/11/0											15/11/0
Минск	1/1/0							0/1/0				1/0/0
Н. Новгород «Лимпопо»	-	1/1/0										1/1/0
Николаев	2/2/0							0/1/0				2/1/0
Новосибирск	3/5/0	3/0/0							2/0/0			3/4/0
Одесса	0/3/0		2/0/0									2/3/0
Орнитопарк «Воробьи»	2/0/0	0/1/0										2/1/0
«Павловская слобода»	0/0/15			0/0/19	0/0/6			0/0/1		0/0/18		0/0/9
Москва												
Пенза	1/0/0											1/0/0
Ростов-на-Дону	1/1/0											1/1/0
Санкт-Петербург	6/10/1			2/0/1				0/1/0				8/9/2
Северск	-	0/0/2										0/0/2
Ставрополь	1/0/0								1/0/0			-



<b>Шахин</b>												
<i>Falco peregrinoides</i>												
Алматы	0/2/0											0/2/0
Санкт-Петербург	0/1/0											0/1/0
<b>Сапсан х Балобан</b>												
<i>Falco peregrinus x Falco cherrug</i>												
Барнаул	2/3/0	2/1/0									1/0/0	3/4/0
<b>Кречет х Балобан</b>												
<i>Falco rusticolus x Falco cherrug</i>												
Барнаул	1/0/0	1/0/0								1/0/0		1/0/0
Иваново	0/1/0											0/1/0
<b>Совообразные Strigiformes</b>												
<b>Сычуха</b>												
<i>Tyto alba</i>												
Брно	1/1/0	0/0/1	0/0/2							0/0/1		1/1/1
Глубокое над Влтавой	3/3/4											3/3/0
Ереван	1/1/0											1/1/0
Иваново	0/2/0											0/2/0
Калининград	1/1/3									1/0/0		0/1/3
Киев	2/3/3		0/0/4	0/0/1								2/3/6
Кишинев	2/2/1		0/0/1							0/1/0		2/1/2
Москва	-		0/0/8									0/0/8
Николаев	-		0/0/2									0/0/2
Одесса	-		1/1/0									1/1/0
Орнитопарк «Воробьи»	1/1/0		0/0/2	0/0/2						0/0/2		1/1/2
Пенза	1/0/0		0/0/1									1/0/1
Прага	9/10/1											4/4/3
Ростов-на-Дону	0/0/2		0/0/16	0/0/1						0/0/1	5/6/12	0/0/2
Таллин	1/1/0									1/1/0		-















Екатеринбург	0/0/2	0/1/0	0/0/2	0/0/2	0/0/2	0/0/2	0/0/1	0/0/1	0/0/1	0/1/2
Иваново	0/0/3		0/0/3	0/0/2	0/0/2			0/0/1	0/0/1	1/1/3
Казань	0/0/3		0/0/3					0/0/1		0/0/2
Киев	2/3/0		2/3/0	1/1/0	1/1/0			0/1/0		3/3/0
Комсомольск-на-Амуре	-		-							0/0/2
Красноярск	0/0/3		0/0/3							0/0/3
Москва	1/2/2		1/2/2							1/2/2
Н. Новгород «Лимпопо»	1/1/2		1/1/2	0/0/4	0/0/4				0/0/4	1/1/2
Новосибирск	4/4/8		4/4/8	0/0/2	0/0/2					4/4/12
Омск	0/0/2		0/0/2							0/0/2
Орнитопарк «Воробьи»	1/1/1		1/1/1						0/0/1	1/1/0
Пенза	0/0/2		0/0/2	0/0/1	0/0/1					0/0/3
Пермь	0/0/2		0/0/2	0/0/1	0/0/1					0/0/3
Прага	2/2/0		2/2/0	0/1/0	0/1/0	0/0/2			3/1/0	2/3/0
Рига	0/2/0		0/2/0							0/2/0
Санкт-Петербург	2/2/0		2/2/0	0/0/2	0/0/2					2/2/2
Самара	0/0/3		0/0/3							0/0/3
Саранск	0/0/3		0/0/3							0/0/3
Северск	0/0/2		0/0/2	0/0/4	0/0/4					0/0/6
Сургут	0/0/1		0/0/1	0/0/1	0/0/1					0/0/2
Сыктывкар	1/1/0		1/1/0							1/1/0
Таллин	1/2/3		1/2/3							1/2/3
Хабаровск	0/0/2		0/0/2					0/0/2		-
Харьков	0/1/0		0/1/0	1/0/0	1/0/0					1/1/0
Хомутов Чехия	2/2/0		2/2/0							2/2/0
Челябинск	0/0/14		0/0/14							0/0/14
Чита	-		-							0/0/1
Южно-Сахалинск	0/0/2		0/0/2	0/0/1	0/0/1					0/0/2
Якутск	0/1/0		0/1/0							0/1/0







Сургут	0/0/5						0/0/2			0/0/3
Хабаровск	-			0/0/3						0/0/3
Харьков	0/0/2									0/0/2
Челябинск	0/0/3									0/0/3
Черкаassy	0/1/0									0/1/0
Якутск	0/0/1									0/0/1
<b>Мононогий сыч</b>										
<i>Aegolius funereus</i>										
Барнаул	0/0/1									0/0/1
Глубокое над Влтавой	1/1/0				3/2/0				3/2/0	1/1/0
Екатеринбург	-	1/1/0								1/1/0
Иваново	1/1/0			0/0/2			1/1/0			0/0/2
Киев	1/0/0									1/0/0
Новосибирск	1/1/2							0/0/2		1/1/0
Пермь	1/1/4			0/0/1						1/1/5
Прага	2/2/0				2/2/0		0/1/0			4/3/0
Рига	-			0/0/1						0/0/1
Санкт-Петербург	0/0/2									0/0/2
Северск	0/0/1			0/0/1						0/0/2
Таллин	1/1/0						1/0/0			0/1/0
Хомутов Чехия	1/1/0							0/1/0		1/0/0
Челябинск	-			0/0/1						0/0/1

Ежегодник

Хищные птицы и совы  
в зоопарках и питомниках

№ 17

Под редакцией директора Московского зоопарка,  
Президента ЕАРАЗА,  
Члена-корреспондента РАЕН ***В.В. Спицина***

Редакционная коллегия:

*Т.Ф. Андреева, Т.А. Вершинина, Н.В. Карпов, Л.В. Кузьмина,*  
и составитель:

Научный редактор – *проф., д.б.н. В.А. Остапенко*

Подписано в печать 01.09.2008

Формат 70x100x16.

Гарнитура Таймс, Печать офсетная,  
Бумага офсетная. Тираж 300 экз.

Отпечатано в полном соответствии  
с качеством готовых диапозитивов