ЕЖЕГОДНИК

Хищные птицы и совы в зоопарках и питомниках

№ 14

Евроазиатская региональная ассоциация
зоопарков и аквариумов
Московский государственный зоологический парк

МОСКВА - 2005

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 AQARIUMS

Ежегодник
Yearbook

Хищные птицы и совы
в зоопарках и питомниках

№ 14

Birds of Prey and Owls
In zoos and breeding stations

14th Issue

МОСКВА
MOSCOW
-2005-

УДК [597.6/599:639.1.04]:59.006

***Ежегодник*: Хищные птицы и совы в зоопарках и питомниках. Вып. 14, – М.: Московский зоопарк, 2005. - 161 с.**

Методы охраны, биотехнии, разведения, изучения поведения и адаптаций хищных птиц и сов к антропогенным ландшафтам. Результаты разведения и изменения в коллекциях зоопарков и питомников Восточной Европы и Северной Азии. Информация о новых изданиях, посвященных пернатым хищникам.

Сборник рассчитан на специалистов зоопарков, питомников, биологических научных и учебных заведений, орнитологов и студентов-биологов, а также любителей хищных птиц и сов.

***Yearbook:* Birds of Prey and Owls in Zoos and Breeding Stations. Issue 14, Moscow: the Moscow Zoo, 2005. - 161 pp.**

Methods of protection, husbandry and breeding and studies of behavior and adaptations to anthropogenic landscape in owls and birds of prey. Breeding results and collection changes in Zoos and Breeding Stations of Eastern Europe and Northern Asia. Information on new 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 редакцией директора Московского зоопарка,
Президента ЕАРАЗА,
Члена-корреспондента РАЕН В.В. Спицина
***Edited by* V.V. Spitsin,**
Director, Moscow Zoo,
President, EARAZA
Corresponding Member of the Russian Academy of Natural Sciences

Редакционная коллегия:
Т.Ф. Андреева, Т.А. Вершинина, Л.В. Кузьмина,
И.М. Парамонова
Editors:
T.F. Andreeva, T.A. Vershinina, L.V. Kuzmina,
I.M. Paramonova

Научный редактор - проф., д.б.н. В.А. Остапенко
***Scientific Editor* – Prof. V.A.Ostapenko, Ph.D.**

На обложке рисунок И.В. Корякиной (филин)
Picture on the cover Yearbook prepared by I.V. Koryakina (Eagle Owl)

© Московский зоопарк, 2005 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение - 7

Охрана хищных птиц - 9

Галушин В.М. Проблемы сохранения балобана и других крупных соколов России - 9

Сорокин А.Г. К проблеме международной торговли соколами - 23

Мастеров В.Б. Краткий отчет по проекту «Белоплечий Орлан» МГУ и ЕАРАЗА за 2004 г. - 30

Содержание и разведение хищных птиц и сов - 33

Павлов Ю.И., Жукова Л.А. Методы интенсификации содержания соколообразных птиц - 33

Дудин П.И. Успешное размножение белого ястреба-тетеревятника (*Accipiter gentilis albidus*) в неволе - 36

Сушкевич Д.Ю. Размножение сипухи (*Tyto alba*) в Калининградском зоопарке - 40

Дегтярев А.И. Птенцы филина (*Bubo bubo*) в Самарском зоопарке - 44

Адаптации хищных птиц к условиям антропогенного пресса - 54

Воронина Т.В. Особенности гнездования ястреба-тетеревятника (*Accipiter gentilis)* при разных уровнях антропогенного преобразования местности - 54

Ленева Е.А. Особенности гнездования степной пустельги *(Falco naumanni)* в антропогенных ландшафтах Южного Урала - 63

Резанов А.Г. Историко-географический и микроэволюционный аспекты орудийной деятельности стервятника (*Neophron percnopterus)* - 67

Охота с ловчими птицами - 73

Алискеров С.В. Зависимость результатов охоты от физического состояния ловчей птицы - 73

Алискеров С.В. Трифон – сокольник - 77

Книжные новинки, рецензии - 81

Остапенко В.А. Рецензия на книгу В.Е. Флинта и А.Г. Сорокина «Сокол на перчатке». М.: Эгмонт Россия Лтд., 1999, 328 с. - 81

Остапенко В.А. Рецензия на книгу Юрия Носкова «С ловчей птицей по свету». Екатеринбург: Изд-во «АКВА-ПРЕСС», 2002, 224 с. - 84

Остапенко В.А. Рецензия на книгу Дианы Дурман-Уолтерс «Современный сокольник». Diana Durman-Walters “The Modern Falconer”. Swan Hill Press, England, 1997, 175 pp. - 86

Алискеров С.В. Рецензия на книгу Йозефа Хибелера «Беркут в сокольничестве» Josef Hiebeler “Steinadler in der Falknerei”. Panhofer Verlag, Austria, 2000, 300 pp. - 88

Новые сведения о программах и коллекциях - 92

Европейские программы по исчезающим видам (EEP) - 92

Зоопарки и питомники, сотрудничающие с Ежегодником - 95

Адреса зоопарков и питомников, содержащих хищных птиц и сов - 96

Размножение хищных птиц и сов в зоопарках и питомниках в 2004 г. - 111

Изменения в коллекциях хищных птиц и сов зоопарков и питомников в течение 2004 г. - 119

CONTENTS

Introduction - 7

Conservation of Birds of Prey - 9

V.M. Galushin. Conservation of the Saker Falcon and other large Falcons in Russia - 9

A.G. Sorokin. On International Trade in Falcons - 23

V.B. Masterov. A Brief Report on the Moscow State University and EARAZA Project on the Steller's Sea Eagle for 2004 - 30

Husbandry of Birds of Prey and Owls - 33

Y.I. Pavlov, L.A. Zhukova. Methods for Improving the Efficiency of the Husbandry of Falconiformes - 33

P.I. Dudin. Successful breeding of the White Goshawk (*Accipiter gentilis albidus*) in captivity - 36

D.Y. Sushkevich. Breeding the Barn Owl (*Tyto alba*) at Kaliningrad Zoo - 40

A.I. Degtyarev. Eagle Owl (*Bubo bubo*) chicks at the Samara Zoo - 44

Adaptation of Birds of Prey to Anthropogenic Pressure - 54

T.V. Voronina. Nesting Specifics of the Goshawk (*Accipiter gentilis)* under Different Levels of Anthropogenic Influence on the Environment - 54

Y.A. Leneva. Nesting Specifics of the Lesser Kestrel *(Falco naumanni)* in Anthropogenic Landscapes of the Southern Urals - 63

A.G. Rezanov. The Historical, Geographical and Microevolutionary Aspects of the Use of Tools by the Egyptian Vulture (*Neophron percnopterus)* - 67

Falconry - 73

S.V. Aliskerov. The Correlation between the Physical Condition of the Raptor and Hunting Results - 73

S.V. Aliskerov. Triphon the Falconer - 77

New Books and Reviews - 81

V.A. Ostapenko. Review of the Book by V.Y. Flint and A.G. Sorokin «Falcon on the Glove». Moscow, Egmont Russia Ltd., 1999, 328 pp. - 81

V.A. Ostapenko. Review of the Book by Yuri Noskov «Across the World with a Bird of Prey». Yekaterinburg, Aqua-Press Publishers, 2002, 224 pp. - 84

V.A. Ostapenko. Review of the Book by Diana Durman-Walters "The Modern Falconer". Swan Hill Press, England, 1997, 175 pp. - 86

S.V. Aliskerov. Review of the Book by Josef Hiebeler "Steinadler in der Falfenerei". Panhofer Verlag, Austria, 2000, 300 pp. - 88

New Information on Projects and Collections - 92

European Programs on Rare Species (EEP) - 92

Zoos and Breeding Stations Cooperating with the Yearbook - 95

Addresses of Zoos and Breeding Stations Maintaining Birds of Prey and Owls - 96

Breeding of Birds of Prey and Owls in Zoos and Breeding Stations in 2004 - 111

Changes in Collections of Birds of Prey and Owls in Zoos and Breeding Stations in 2004 - 119

Введение

Настоящий Ежегодник: «Хищные птицы и совы в зоопарках и питомниках», выпуск 14, содержит сведения о коллекциях и размножении птиц за 2004 г. В него также включены оригинальные статьи об охране редких видов, по методам содержания, разведения, результатам изучения поведения хищных птиц и сов. Опубликован очередной отчет по выполнению Комплексной международной научно-производственной программы ЕАРАЗА «Белоплечий орлан».

Союз охраны птиц России провозгласил 2005 год – «Годом Совы», поэтому мы уделили особое внимание совам, начиная с обложки. В предлагаемом Вашему вниманию выпуске Ежегодника есть статьи по выращиванию филинов, разведению в зоопарке и выращиванию сипухи. Для обсуждения помещена статья о святом Трифоне – покровителе соколиной охоты.

Мы продолжаем публиковать материалы по исследованию адаптаций хищных птиц к антропогенному ландшафту – теме близкой к исследованию адаптаций их в искусственно созданных условиях. Продолжаем публиковать статьи основателя Ежегодника и его бывшего редактора с 1991 по 2001 год, С.В. Алискерова, посвященные ловчим птицам.

Начиная с этого выпуска, мы вводим тематическую рубрикацию в Ежегоднике, в соответствии, с которой и располагаем статьи. В дальнейшем планируем продолжать публиковать материалы по адаптациям хищных птиц и сов к антропогенным воздействиям, методам и результатам реинтродукции, и другим вопросам прикладной орнитологии.

Предлагаем будущим авторам присылать материалы по дизайну помещений для птиц, 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, посвященные хищным птицам и совам.

Рукописи следует присылать по адресу: 123242, Россия, Москва, Большая Грузинская улица, дом 1, научно-методический отдел Московского зоопарка В.А. Остапенко. Факс: (095) 255-63-64. E-mail: v-ostapenko@mtu-net.ru

Все вопросы можно задать по телефону: (095) 255-95-41 – Остапенко Владимиру Алексеевичу.

Научный редактор Ежегодника профессор **В.А. Остапенко**

Introduction

This 14th issue of the Yearbook on Birds of Prey and Owls in Zoos and Breeding Stations contains information on the collections and breeding of these species in 2004. It also includes original articles on the conservation of rare species and husbandry techniques and the results of behavioral studies. The current report on the implementation of the Comprehensive International EARAZA Research Project on the Steller's Sea Eagle has also been published here.

The Russian Bird Conservation Union has proclaimed the year 2005 The Year of the Owl, so that the owls occupy a special place in this publication, starting with the cover. There are articles on rearing Eagle Owls and on captive husbandry and rearing of Barn Owls. A paper on the patron of Falconry St. Triphon has been published for discussion.

We are continuing to publish information on research dealing with the adaptation of raptors to anthropogenic landscape, which is closely correlated with the research of the adaptations of these birds to an artificially created environment. We are also continuing the publication of articles on falconry by the founder of the Yearbook and its former editor (1991 through 2001) S.V. Aliskerov.

Starting with this issue, we are introducing a new layout of the Yearbook, under which the articles will be arranged according to their topics. In the future we are planning to continue publishing information on the adaptation of birds of prey and owls to anthropogenic factors, on methods and results of reintroduction and on other aspects of applied ornithology.

Potential authors are requested to submit papers on bird of prey collections maintained in various regions of the world, on the design of bird facilities, on training methods and equipment and other subjects that are of interest to falconers. We also accept reviews of Russian and foreign publications on birds of prey and owls.

Manuscripts should be submitted to the Scientific-Methodological Department, Moscow Zoo, B. Gruzinskaya 1, Moscow 123242, Russia. Fax (499) 255-63-64, e-mail: v-ostapenko@mtu-net.ru. All questions should be addressed to Vladimir A. Ostapenko at phone (499) 255-95-41.

Professor **V.A. Ostapenko**
Scientific Editor

Охрана хищных птиц

ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ БАЛОБАНА И ДРУГИХ КРУПНЫХ СОКОЛОВ РОССИИ

В.М. Галушин
Рабочая группа по хищным птицам Северной Евразии;
v-galushin@yandex.ru

На фоне относительного благосостояния популяций большинства пернатых хищников России, в результате прекращения их массового истребления в конце 1960-х годов и постепенного формирования толерантного отношения к ним значительной части населения, особенно отчетливо проявилось современное бедственное положение видов, получивших «черную метку» коммерческой привлекательности. Как стало очевидным, всесилие денег оказывается выше природоохранных целей, этических норм и законодательных актов. Для редких хищных птиц наиболее опасны сейчас две угрозы: 1) мода на красивые чучела, породившая широкую сеть таксидермических мастерских и армию весьма квалифицированных поставщиков редкостного исходного «сырья» для исполнения самых изощренных заказов, и 2) спрос на ловчих птиц как от зарубежных сокольников, прежде всего, из богатых арабских стран, так и от доморощенных любителей соколиной охоты. От этих угроз более всего страдают сегодня три вида крупных российских соколов: сапсан, балобан и кречет.

Коммерческая таксидермия вполне легальна в части изготовления охотничьих трофеев, в том числе, из разрешенных к добыче птиц. В отношении же редких видов, включенных в Красные книги и списки, а также в Приложения СИТЕС, обнаружились некоторые изъяны в соответствующем законодательстве: их запрещено добывать и продавать за рубеж, но изготовление и реализация чучел из «случайно найденных тушек», оказывается, вполне возможны. Сейчас Союз охраны птиц России совместно с административными органами предпринимает шаги по закрытию этих лазеек через запрет торговли чучелами и другими дериватами редких видов не только на международном, но и на внутреннем рынке. Как показывает опыт, такого рода усилия могут быть вполне успешными на региональном уровне при сотрудничестве общественных природоохранных организаций и местных администраций. Важен и контроль за работой мастерских при музеях и зоопарках, исключающий их использование для противозаконного изготовления чучел редких видов птиц в коммерческих целях. Необходима разъяснительная работа и среди потенциальных покупателей чучел, например, в связи с их возможной угрозой для здоровья. Известно, что для сохранности чучела каждую шкурку обрабатывают мышьяком или другими высоко токсичными химикалиями, которые неизбежно попадают в воздух комнаты, где находится чучело, и в

легкие обитающих там людей. Если же чучела были слабо «промышьячены», на перьях и коже сохраняются микроскопические пухоеды и клещи, контакты с которыми также небезопасны для людей. Быть может, давние суеверия о несчастьях, приносимых в дом чучелом, к примеру, совы (а эта мода захлестнула население после книг и телефильмов о Гарри Потере), имеют под собой реальные основания. Умелое сочетание работы по совершенствованию законодательства с грамотной разъяснительной работой среди населения позволит снизить урон популяциям редких птиц от увлечения их чучелами и, возможно, сберечь здоровье людям, воздержавшимся от их приобретения.

Для оценки влияния нелегального изъятия на прошлое, современное и будущее состояние популяций крупных соколов в России ниже приводятся сведения из публикаций, интернет-ресурсов и личных сообщений специалистов примерно за 20-летний период в конце XX – начале XXI веков.

Балобан

За последнюю четверть века установлено резкое сокращение и фрагментация гнездового ареала балобана, особенно в Восточной Европе. Для России на картах, даже в самых современных мировых и европейских сводках (del Hoyo, Elliott, Sargatal, 1994; Tucker, Heath, 1994; Snow, Perrins, 1998; Fergusen-Lees and Christie, 2001), ареал вида охватывает свыше 3 млн. кв. км от Украины до Забайкалья. Это соответствует реальности на начало второй половины 20-го века, а нынешний ареал балобана в России значительно меньше: порядка 1-1,5 млн. кв. км почти исключительно на юге Азиатской части России.

В Европе сохранилось 3-5 известных фрагментов ранее сплошного ареала балобана, между которыми изредка отмечаются его единичные нерегулярные гнездовья. Почти 150 пар гнездится в Венгрии - единственном регионе в пределах ареала, где численность реально растет (в 1980-х годах были известны только 8 пар) благодаря эффективным мерам охраны, включая установку искусственных гнезд (Bagyura et al., 1994, 2003; Dudas et al., 2003; Demeter and Nagy, 2005). В Словакии, а также в Болгарии и некоторых других Балканских странах живет, вероятно, еще свыше 150 пар с относительно стабильной численностью (Baumgart, 1991, 2000; Tucker, Heath, 1994; Stoyanov, Kouzmanov, 1998; Фокс и др., 2003; Demeter and Nagy, 2005). Таким образом, несмотря на высокую степень фрагментации гнездового ареала, в Центральной и Южной Европе живет 250-300 пар балобанов, популяции которых относительно стабильны или даже несколько возрастают.

Что касается Восточной Европы, то в первой половине 20-го столетия сплошной ареал балобана покрывал почти всю Украину, Молдавию и южную половину Европейской России (Дементьев и Гладков, 1951; Аверин и др., 1971; Зубаровський, 1977). Однако он стремительно сжимался и к началу 21-го века превратился в два анклава, отстоящие друг от друга примерно на 2 тыс. км. Один из них, возможно, сохранился в Молдавии, где еще в конце

1980-х годов жили около 10 пар балобанов (Ганя, Зубков, 1989; Cartea Rosia…, 2001), а также в Крыму и соседних областях юга Украины, где обитает относительно крупная группировка – порядка 250 пар (Vetrov, 2001, В.Ветров и Ю.Милобог, личное сообщение). Другой анклав гнездового ареала, возможно, еще сохранился на юго-востоке Европейской России между Волгой и Уралом (Galushin, Moseikin, 1998, 2000; Galushin et al., 2001; Галушин, 2003, 2004; Фокс и др., 2003; Galushin, 2004; Карякин, 2004а, 2005; Karyakin et al., 2004a; Карякин и др., 2005а). При этом на обширной территории бассейна р. Дон, где еще в 1920-е годы процветала крупная популяция балобана (Харузин, 1926; Дементьев и Гладков, 1951; Лихачев, 1957; Барабаш-Никифоров и Семаго, 1963; Галушин, 1995), последние его гнездовья исчезали одно за другим в течение 1990-х годов. Например, один из самых северных выводков был отмечен всего в 50 км южнее Москвы неподалеку от Домодедово в 1996 г. (личное сообщение Н. Санина), после чего балобанов в Московской обл. ни разу не встречали. Также в середине 1990-х исчезла пара, гнездившаяся на опоре высоковольтной ЛЭП в Липецкой обл. западнее долины р. Дон (Сарычев, 1993). К концу 1990-х балобанов перестали видеть вблизи урочища Плющань на Среднем Дону (Костин, 1999; Галушин и др., 2000), а еще ранее – в районе леса «Тульские засеки» (Егорова, 2000). Кое-где сохранились разрозненные гнездовья на стыке Волгоградской и Саратовской областей (Чернобай, Никитина, 1990; Завьялов и др., 1999; Лукьянов, 1999; Чернобай, 2004) – одни из самых западных в Европейской России. В последние годы появились требующие подтверждения сообщения о находках гнездовых участков в Дагестане (Vilkov E., 2001) и даже жилых гнезд в Северной Осетии, что позволяет предполагать существование отдельных гнездовий вида на крайнем юге Европейской России. Здесь по соседству появились также публикации о гнездовании 1-3 пар в Грузии (Galvez et al., 2005) и значительной группировке в 50-70 пар в восточной Турции (Demeter and Nagy, 2005).

Современная численность балобана в Европе оценивается в 450-600 пар (Demeter and Nagy, 2005), из которых лишь ничтожная часть, – быть может, 20-25 пар – обитает на территории Европейской России, причем прогноз их существования неутешителен – виду здесь грозит полное исчезновение в ближайшие 5-10 лет.

Область гнездования балобана в Азиатской части России тянется прерывистой полосой вдоль южных границ страны, которая образует на востоке наиболее целостный участок ареала, охватывающий Алтай-Саянский горный массив и прилегающие равнинные районы Хакассии, Тувы, Красноярского края и Прибайкалья, а также сопредельные регионы Монголии, восточного Казахстана и, возможно, северо-западного Китая. Выявленные изменения этой восточной части ареала (Ryabtsev, 2001, 2002; Karyakin et al., 2004a; Карякин и др., 2005а) не столь существенны, как в Европейской России.

Характеристика прошлых популяционных трендов затруднена отсутствием количественных учетов балобана на обширных территориях. Однако анализ локальных изменений позволяет предположить, что в первой половине 20-го века популяции вида были относительно стабильны, а местами даже несколько возрастали. Их заметное сокращение началось, вероятно, в 1950-х – 1960-х годах вследствие использования ДДТ и других токсических пестицидов, намеренного уничтожения основной добычи балобана – сусликов, а также массовой кампании по истреблению пернатых хищников. Несмотря на то, что к концу 1960-х годов удалось остановить оголтелую анти-хищную кампанию (Галушин, 1980), падение численности балобана продолжалось и, более того, усилилось в 1980-е годы, вплоть до полного краха восточно-европейских популяций вида к концу 20-го столетия.

На южной окраине былого ареала балобана в Европейской России последние известные гнездовья были найдены в низовьях Дона в 1970-х годах (Ивановский, Белик, 1991; Белик, 2003), а летняя встреча пары зарегистрирована в 1999 г. над Ергенями на границе Ростовской обл. и Калмыкии (Белик, 1999). Таким образом, в конце 20-го столетия в низовьях Дона, возможно, обитали 1-5 пар балобанов (Белик, 2000). На Ставрополье этих соколов встречали летом лишь в конце 1950-х годов (Хохлов, 1998). Новейшие находки на Северном Кавказе упомянуты выше.

На юго-востоке Европейской России к востоку от Волги ранее известные гнездовья балобана исчезают одно за другим. 70 лет назад в Саратовском Заволжье (тогда - Республика Немцев Поволжья) только на территории хорошо изученного изолированного Дьяковского леса плотность населения балобана была исключительно высокой – 1-2 км пара от пары (Волчанецкий, Яльцев, 1934), 50-60 лет спустя во всей Саратовской обл. (101 тыс. кв. км) обитало от 10-15 до 35-40 пар этих соколов (Мосейкин, 1991; Завьялов и др., 1999), а к началу 21-го века здесь осталось 5-10 пар (Антончиков, Пискунов, 2003).

Общая численность балобанов в Европейской России на конец 1980-х – начало 1990-х годов оценивалась в 100-150 пар, обитающих, в основном, между Волгой и Уралом (Galushin, 1994; Galushin, Moseikin, 1998, 2000; European Bird Populations, 2000; Красная книга Российской Федерации, 2000; Galushin et al., 2001), тогда как к началу 21-го века она упала до 30-60 пар (Галушин, 2003; Мищенко, 2004) или до 25 пар (Карякин, 2004 а, 2005; Karyakin et al., 2004a; Карякин и др., 2005а). Высказываются достаточно обоснованные предположения (В.Н. Мосейкин, интернет-сайты за 2004 год) о полном исчезновении популяции балобана в Европейской России.

Таким образом, практически все отечественные балобаны обитают сегодня в Азиатской России. Судя по данным А.А. Баранова, А.В. Давыгоры, И.В. Карякина, А.П. Кучина, В.Н. Мосейкина, В.В. Попова, Е.Р. Потапова, В.В. Рябцева, И.В. Фефелова и других исследователей хищных птиц этого региона, а также недавно опубликованных обзоров (Галушин, 2004; Galushin,

2004; Karyakin et al., 2004a; Карякин и др., 2005а), наиболее населенный этими соколами анклав - Алтай, Саяны и Тува (общей площадью свыше 450 тысяч кв. км), где живет порядка 1600-2100 пар. В других районах Азиатской части ареала (свыше 600 тысяч кв. км) обитает еще примерно 500-800 пар, причем очаги на юге Западной Сибири, видимо, связаны с гнездовьями балобана в северном Казахстане и на Устюрте (Bragin, 2001; Карякин, 2004б; Karykin et al., 2004b; Карякин и др., 2005б).

Общая численность балобана на территории России лежит, скорее всего, в пределах 2000-3000 пар, что составляет от четверти до трети мировой популяции вида из 5-8 тысяч пар.

Основные угрозы балобану достаточно хорошо известны. Главные причины краха его популяций неоднократно обсуждались в печати и интернет-сайтах. В Европейской России это преобразование местообитаний, нехватка готовых гнезд, беспокойство людьми, разорение известных последних гнездовий ради изъятия слетков и, пожалуй, главное, дефицит основной добычи – сусликов. Они почти полностью исчезли из-за истребительной кампании в середине 20-го века, снижения пастбищной нагрузки вследствие краха животноводства в 1990-х годах и, возможно, общих изменений климата, который становится более теплым и влажным. В результате на сохранившихся участках пастбищ поднимались густые высокие травы, неприемлемые для европейского и, особенно, малого суслика. В этом плане чрезвычайно важно проследить популяционные реакции сусликов на возможное восстановление пастбищного животноводства.

На безлесных равнинах юга Азиатской России балобаны испытывают очевидный дефицит мест для гнездования, о чем свидетельствует множество фактов освоения ими сооружений человека. Это линии электропередач, развалины зданий, мосты и т.п. в Монголии (Ellis et al., 1997; Potapov et al., 1999, 2003; Потапов и др., 2003), опор высоковольтных ЛЭП в северном Приаралье (Карякин и др., 2005б) и на юге Украины (В.Ветров и Ю.Милобог, личное сообщение). Но и в отношении этих новых для балобана мест гнездования возникла сугубо отечественная проблема, связанная с масштабными хищениями не только проводов (что для птиц полезно), но и самих железных опор, что лишает ворона, сороку и пернатых хищников, включая балобанов, безопасных мест гнездования в безлесных регионах (Карякин, 2005а). Особый интерес представляет недавно выявленный уникальный случай наземного гнездования балобана в монгольской степи (Potapov et al., 2001). Новая опасность для потребителей грызунов, включая балобана, возникла в Монголии, где в 2002 г. началось массовое применение высоко токсичного препарата бромдиалона в борьбе с полевкой Брандта, что привело к массовой гибели не только основной добычи балобанов и мохноногих курганников – полевок и даурских пищух, но и самих пернатых хищников, а также журавлей (Фокс и др., 2003).

И все же, главная причина стремительного сокращения популяций балобана в Азиатской России и соседних странах – тяжелейший пресс браконьерского изъятия и контрабандной торговли соколами. Некоторые оценки показывают, что в 1990-х годах урон мировой популяции балобана составлял 6000-8000 изъятых самок ежегодно, что может привести вид на грань полного исчезновения в самом ближайшем будущем (Fox, 2002; Фокс и др., 2003; Потапов и др., 2003). Весьма необычная угроза балобанам и другим крупным соколам исходит от… их яростных защитников – средств массовой информации. Очень часто, в погоне за особо «весомыми» аргументами в деле спасения «народного достояния», в прессе беспрерывно повторяются фантастические цены – в 50-100 тысяч и даже в миллион (!?!) долларов за одного «хорошего» сокола. Убедительные просьбы к журналистам не стимулировать такими посулами массовое браконьерство, увы, не всегда находят должный отклик. Не привлекают внимания прессы «слишком умеренные», но реальные цены – от сотни-другой долларов при скупке молодняка в глубинке до 2-3 тысяч долларов за крупную самку (мелкие самцы сокольников, как известно, вообще не интересуют), например, в Монголии (Badam, 2001) или Казахстане (Скляренко, 2001), выделяющих легальную квоту на поставку нескольких десятков балобанов для соколиной охоты в Арабских странах. В России добыча и продажа балобанов, кречетов и сапсанов, внесенных в федеральную Красную книгу, запрещена законом.

Действия по спасению балобана включают, прежде всего, изменения его международного статуса в соответствии с реальной опасностью исчезновения вида. Рекомендация о включении балобана в список глобально угрожаемых видов Международного союза охраны природы, принятая IV Конференцией по хищным птицам Северной Евразии (Пенза, 2003), была официально направлена Союзом охраны птиц России в МСОП и BirdLife, которые поддержали это предложение. Сейчас балобан включен, как в список глобально угрожаемых видов (Threatened Birds…, 2004; The 2004 IUCN Red List…, 2004), так и в европейскую категорию наивысшей опасности SPEC-1 (Birds in Europe, 2004).

Мониторинг и экологические исследования сохранившихся популяций балобана крайне актуальны, особенно, в отношении таких своеобразных групп, как «алтайский сокол» (Moseikin, 2000, 2001; Moseikin and Ellis, 2003) со своеобразным поведением и до сих пор неясным систематическим статусом, а также относительно стабильные или, напротив, исчезающие группировки. Справедливы в этом отношении ожидания поддержки мер по сохранению и восстановлению балобана со стороны организаций сокольников в Арабских странах.

Жаркая дискуссия, развернувшаяся в 2004 г. в телеконференции Рабочей группы по хищным птицам Северной Евразии по проблемам гибридизации, использования и выпуска в природу вольерных соколов, выявила необходимость сбора и тщательного анализа встреч гибридных и вольерных птиц

и, особенно, случаев их гнездования в природе. В то же время действующий запрет на выпуск гибридных особей в природу (International Hybrid Committee, 1999) должен строго выполняться, что было также особо подчеркнуто на Рабочем совещании по балобану в Венгрии (Demeter and Nagy, 2005).

Лидеры Объединенных Арабских Эмиратов и некоторых других стран Персидского залива также проявляют интерес к упорядочению торговли ловчими соколами, вводят меры по предотвращению браконьерства: использование микрочипов и несъемных колец, ДНК анализов, внедрение системы паспортов для каждого охотничьего сокола. В последние годы, в связи с растущим использованием вольерных соколов, появились первые признаки сокращения спроса на диких балобанов, например, в Объединенных Арабских Эмиратах и, соответственно, определенного снижения браконьерского пресса на природные популяции, чему способствуют также усилия таможни, правоохранительных органов, инспекций и природоохранных общественных организаций на местах. Тем не менее, необходим более четкий контроль за деятельностью вольерных центров по разведению соколов, точное число которых на территории России неизвестно, регистрация многих из них должным образом не оформлена, текущий учет поголовья не ведется. В этом плане важна абсолютная «прозрачность» их деятельности, регулярная публикация ее результатов. Например, 8 легально зарегистрированных центров, предоставивших сведения в Ежегодник No 11 «Хищные птицы и совы в зоопарках и питомниках» (2003), сообщили о 160 слетках, полученных ими от 48 самок в 2001 году. Такого рода данные важны для организации четкого контроля питомников государственными и общественными природоохранными организациями, надежно исключающего российские вольерные центры из сети нелегальной деятельности по добыче и продаже балобанов и других крупных соколов. Необходима публикация для таможни и других правоохранительных органов, хорошо иллюстрированных простых определителей птиц, запрещенных к международной торговле Конвенцией СИТЕС, а также самых разных материалов просветительного характера о балобане и других редких соколах.

Спасение балобана возможно только на основе единства принципиальных позиций и действий орнитологов, сокольников, работников природоохранных структур и активистов общественных организаций, как в странах обитания вида, так и в регионах его использования сокольниками. Такого рода подходы и меры нашли поддержку, например, на Рабочем совещании по балобану в Абу-Даби, Объединенные Арабские Эмираты, в сентябре 2003 г. (Abu-Dhabi Declaration, 2003). Если обозначится реальное продвижение в этом направлении, оно даст некоторые шансы и на устойчивое сохранение в будущем соколиной охоты, и, главное, на спасение балобана, как вида.

Кречет

Снижение активности «соколиной мафии» в отношении диких балобанов в результате падения спроса на них у арабских сокольников сопровождается, к сожалению, переключением коммерческих интересов нелегальных ловцов на кречета. Особенно страдают сейчас красивые сокола белого окраса, обитающие на Камчатке и Чукотке. Малочисленность здесь авиатранспортных терминалов позволяет время от времени задерживать подготовленные к отправке партии соколов, но изощренный «соколиный криминалитет», тем не менее, изыскивает возможности для вывоза из этих отдаленных районов, вероятно, сотен кречетов ежегодно. Какая доля дикой популяции при этом изымается, сказать невозможно из-за отсутствия современных данных по ее численности. Оценки из Красной книги Российской Федерации (2000) в 1000 пар для страны в целом основаны на фрагментарных данных 15-20-летней давности и потому требуют новых исследований. Для спасения уникальных популяций кречетов, прежде всего, белых морф на северо-востоке страны необходима координация усилий государственных и общественных природоохранных и правоохранительных органов. В первую очередь это касается совместного изучения и дезавуирования документов на отлов и вывоз соколов, предъявляемых браконьерами и контрабандистами, которые могут быть только фальшивыми, поскольку кречет включен в Приложение 1 Конвенции СИТЕС и потому дикие особи ни под каким видом не подлежат легальному вывозу за рубеж. Вместе с тем желательно, как в случае с балобаном, предпринять меры по удовлетворению внезапно возникшего спроса на кречетов интенсивным вольерным разведением и легальной поставкой сокольникам наиболее востребованных форм. А пока именно кречет оказался сегодня объектом самого тяжелого пресса нелегального изъятия, безотлагательно требующим совместных усилий государственных органов и общественных организаций по его спасению в России.

Сапсан

Последние 30-40 лет после прекращения массового истребления хищников и использования ДДТ, а также в результате успешной реинтродукции численность мировой популяции сапсана растет (Ratcliffe, 1980; Cade, 1982; Cade et al., 1988; Tucker and Heath, 1994; Cade and Burnham, 2003; European bird populations, 2000; Birds in Europe, 2004; Мищенко, 2004). Население сапсана в Европе (без Турции и Гренландии) оценивается примерно в 10-12 тыс. пар, из которых в Европейской России обитает 1000-1200 пар; отмечена тенденция к росту населения (Мищенко, 2004; Birds in Europe, 2004). Из видоспецифичных угроз можно упомянуть явно выраженную, но чаще всего неоправданную неприязнь к сапсану голубеводов, поскольку реальный урон поголовью домашних голубей наносят отнюдь не редкие в местах их разведения сокола, а многочисленные в больших городах и поблизости от населенных пунктов ястреба-тетеревятники. Например, в Москве ежегодно отмечают

единичных пролетных или зимующих сапсанов, тогда как в городских парках круглогодично живет более 50 пар тетеревятников. Тем не менее, поскольку проблема все же существует, крайне желательно организовать совместно с голубеводами целевое изучение размеров и, главное, причин фактической гибели домашних голубей. Иногда сапсанов добывают ради выполнения специальных заказов на изготовление чучел, но эта деятельность противозаконна, поскольку вид включен в Красную книгу Российской Федерации (2000). В целом состояние популяций сапсана наиболее благополучно.

Из трех видов крупных соколов России самое угрожающее на сегодня положение у северо-восточных популяций (белых морф) кречета. В отношении балобана сегодняшняя перспектива не столь мрачная, какой она была всего несколько лет тому назад. Благодаря повышению эффективности мер по сокращению нелегального отлова и контрабанды за рубеж с мест гнездовий, а также замещению спроса арабских сокольников с диких на вольерных птиц и гибридов, появились определенные надежды на предотвращение полного исчезновения вида в природе. Наиболее оптимистично выглядит спасенная несколько десятилетий тому назад и ныне повсеместно растущая мировая популяция сапсана.

Литература

Аверин Ю.В., Ганя И.М., Успенский Г.А. 1971. Птицы Молдавии. Том 2. Изд. «Штиница», Кишинев, 236 с.

Антончиков А.Н., Пискунов В.В. 2003. Численность хищных птиц, гнездящихся в Саратовской области. Материалы конференции по хищным птицам Северной Евразии. Пенза, сс.127-129.

Барабаш-Никифоров И.И., Семаго Л.Л. 1963. Птицы юго-востока Черноземного центра. Воронеж, 211 с.

Белик В.П. 1999. Некоторые итоги полевых исследований 1999 года по программе КОТР на юге Европейской России. Ключевые орнитологические территории России, Информационный бюллетень, No 10, сс.24-26.

Белик В.П. 2000. Птицы степного Придонья. Ростов-на-Дону, 376 с.

Белик В.П. 2003. Имя из «Красной книги». Ростов-на-Дону, 432 с.

Волчанецкий И.Б., Яльцев Н.П. 1934. К орнитофауне Приерусланской степи АССР НП. Ученые записки Саратовского университета, т.11, вып.1, сс.63-93.

Галушин В.М. 1980. Хищные птицы леса. Жизнеописания, проблемы, решения. Изд. «Лесная промышленность», Москва, 180 с.

Галушин В.М. 1995. Современное состояние популяций редких видов хищных птиц Европейской России. Чтения памяти профессора В.В.Станчинского, вып.2. Смоленск, сс.12-17.

Галушин В.М. 2003. Проблемы спасения балобана. Ключевые орнитологические территории, Информационный бюллетень, No 2 (18). Союз охраны птиц России, сс.46-47.

Галушин В.М. 2004. Современное состояние и проблемы спасения балобана в России. Научные чтения памяти профессора В.В.Станчинского. Вып.4. Смоленск, сс.73-82.

Галушин В.М., Захарова-Кубарева Н.Ю., Романов М.С. 2000. Особенности гнездования и поведения хищных птиц в лесных микрофрагментах на Верхнем Дону. Природа Верхнего Дона, вып.2. Липецк, сс.13-28.

Ганя И.М., Зубков Н.И. 1989. Редкие и исчезающие виды птиц Молдавии. Кишинев.

Дементьев Г.П., Гладков Н.А. 1951. Птицы Советского Союза. Т.1, Москва., 652 с.

Егорова Н.А. 2000. Редкие виды дневных хищных птиц засечных лесов Европейской России. Чтения памяти профессора В.В.Станчинского, вып.3. Смоленск, сс.232-234.

Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Пискунов В.В., Лебедева Л.А., Табачишин В.Г., Подольский А.Л., Саранцева Е.И., Баюнов А.А., Якушев Н.Н., Кочетова И.Б. 1999. Хищные птицы Саратовской области. Беркут, т.8, вып.1, сс.21-45.

Зубаровський В.М. Фауна Украіни. Том.5. Птахи. Вип.2. Хижі птахи. 1977. «Наукова думка», Київ, 332 с.

Ивановский В.В., Белик В.П. 1991. Балобан в Ростовской области. Современные сведения по составу, распространению и экологии птиц Северного Кавказа. Ставрополь, сс.82-83.

Карякин И.В. 2004а. Балобан в Волго-Уральском регионе и на прилегающих территориях. Степной бюллетень, No 15, сс.32-39.

Карякин И.В. 2004б. Балобан на плато Устюрт: краткие результаты экспедиции 2003 г. Степной бюллетень, No 15, сс.40-41.

Карякин И.В. 2005. Балобан в Восточной Европе - до трагедии один шаг. Пернатые хищники и их охрана, No 2, Новосибирск, сс.12-16.

Карякин И.В., Бакка С.В., Грабовский М.А., Коновалов Л.И., Мошкин А.В., Паженков А.С., Смелянский И.Э., Рыбенко А.В. 2005а. Балобан (Falco cherrug) в России. Инвентаризация, мониторинг и охрана ключевых орнитологических территорий России. Вып.5. Союз охраны птиц России, Москва, сс. 48-66.

Карякин И.В., Левин А.С., Новикова Л.М., Паженков А.С. 2005б. Будущее балобана определяется в западном Казахстане. Степной бюллетень, No 17. Новосибирск, сс.26-29.

Костин А.Б. 1999. Материалы по некоторым редким видам птиц Липецкой области. Редкие виды птиц и ценные орнитологические территории Центрального Черноземья. Липецк, сс.85-86.

Красная книга Российской Федерации (животные). 2000. АСТ Астрель, Москва, 263 с.

Лукьянов А.М. 1999. Хищные птицы лесостепи в северной части Нижнего Поволжья. Сборник студенческих работ биолого-химического факультета МПГУ. Москва, сс.37-43.

Мищенко А.Л. (Отв. ред.) 2004. Оценка численности и ее динамики для птиц Европейской части России (Птицы Европы - II). Москва, 44 с.

Мосейкин В.Н. Редкие гнездящиеся виды хищных птиц Волго-Уральского междуречья. Материалы 10-й Всесоюзной орнитологической конференции, вып.2, книга 2. Минск, сс.93-94.

Потапов Е.Р., Фокс Н., Бартон Н. 2003. Статус балобана в ареале. Материалы конференции по хищным птицам Северной Евразии. Пенза, сс.237-238.

Сарычев В.С. 1993. Гнездование врановых и хищных птиц на опорах высоковольтных ЛЭП. Врановые птицы в антропогенном ландшафте, вып.1. Липецк, сс.81-90.

Скляренко С. 2001. Продать, чтоб спасти. Охрана дикой природы, No 3, сс.25-27.

Фокс Н., Бартон Н., Потапов Е. 2003. Охрана сокола-балобана и соколиная охота. Степной бюллетень, No 14, сс.28-33.

Харузин О.А. 1926. Результаты орнитологических наблюдений и сборов в Новосильском уезде Тульской губ. Бюллетень МОИП, отдел биологический, т.35, вып.3-4, сс.314-388.

Хищные птицы и совы в зоопарках и питомниках. 2003. No 11. Евроазиатская региональная ассоциация зоопарков и аквариумов, Московский зоопарк. 132 с.

Хохлов А.Н. 1998. Редкие и исчезающие животные Ставрополья. Млекопитающие, птицы, насекомые. Ставрополь, 125 с.

Чернобай В.Ф. 2004. Птицы Волгоградской области. Волгоград, 287 с.

Чернобай В.Ф., Никитина Н.В. Птицы Щербаковской излучины. Фауна и экология позвоночных животных в антропогенных условиях. Волгоград, сс.58-74.

Abu Dhabi Declaration on Saker Falcon Conservation. 2003. Symposium on «Saker Falcon Status in the Range Countries», Abu-Dhabi, United Arab Emirates, 2 p.

Badam K. 2001. CITES and sustainable use of Saker Falcon in Mongolia. Saker Falcon in Mongolia: research and conservation. Proceedings of International Conference on Saker Falcon and Houbara Bustard. Ulaanbaatar, Mongolia, pp.202-208.

Bagyura J., Haraszthy L., Szitta T. 1994. Methods and results of Saker Falcon *Falco cherrug* management and conservation in Hungary. Raptor Conservation Today, WWGBP, Berlin, pp.397-401.

Bagyura J., Szitta T., Haraszthy L., Kallay G., Demeter I., Sandor I., Dudas M., Viszlo L. 2003. Population trend of the Saker Falcon (*Falco cherrug)* in Hungary between 1980 and 2002. 6th World Conference on Birds of Prey and Owls. Budapest, Hungary, p.2.

Baumgart W. 1991. Der Sakerfalke. Wittenberg Lutherstadt.

Baumgart W. 2000. New developments on the western border of the Saker Falcon *Falco cherrug* range in Middle Europe. Raptors at risk, Proceedings of the 5th World Conference on Birds of Prey and Owls, R.D.Chancellor and B.-U.Meyburg (Eds), World Working Group on Birds of Prey and Owls, pp.295-299.

Birds in Europe. Population estimates, trends and conservation status. 2004. BirdLife International. Cambridge, UK, 374 p.

Bragin E.A. 2001. Recent status and studies of the Saker Falcon in the Northern Kazakhstan. Saker Falcon in Mongolia: research and conservation. Proceedings of International Conference on Saker Falcon and Houbara Bustard. Ulaanbaatar, Mongolia, pp.110-115.

Cade T. 1982. The Falcons of the World. Cornell University Press, New York, 192 p.

Cade T.J., Enderson J.H., Thelander C.G., White C.M. 1988. Peregrine Falcon populations. Their management and recovery. Peregrine Fund. Boise, Idaho, 949 p.

Cade T., Burnham W. (Eds) 2003. Return of the Peregrine - a North American saga of tenacity and teamwork. Peregrine Fund. Boise, Idaho, 394 p.

Cartea Rosie a Republicii Moldova. 2nd ed. 2001. Stinta, Chisinau, 288 p.

del Hoyo J, Elliott A., Sargatal J. (eds.) 1994. Handbook of the birds of the world. Vol.2. New world vultures to guineafowl. Lynx Edicions, Barcelona, 638 p.

Demeter I., Nagy S. 2005. Conserving the Saker *Falco cherrug* in Europe. International single species action plan. BirdLife International, Hungary, 50 p.

Dudas M., Sandor I., Solt S. 2003. Conservation and monitoring of the Saker (*Falco cherrug*) population in the Hortobagy region of Hungary between 1984-2001.

6th World Conference on Birds of Prey and Owls. Budapest, Hungary, p.3.

Ellis D.H., Ellis M.H., Tsengeg P. 1997. Remarkable Saker Falcon *Falco cherrug* breeding sites in Mongolia. Journal of Raptor Research, v.31, No 3, pp.234-240.

European bird populations. Estimates and trends. 2000. BirdLife International, European Bird Census Council. Cambridge, UK, 160 p.

Ferguson-Lees J., Christie D.A. 2001. Raptors of the World. Helm identification guides. London, 992 p.

Fox N. 2002. Developments in conservation of the Saker Falcon. Wingspan, v.11, No 2, p.9.

Galushin V.M. 1994. Long-term changes in birds of prey populations within European Russia and neighbouring countries. Bird numbers 1992. Distribu-

tion, monitoring and ecological aspects. E.J.M.Hagemeijer and T.J.Verstrael (Eds). SOVON, The Netherlands, pp.139-141.

Galushin V.M. 2004. Status of the Saker in Russia and Eastern Europe. Falco, No 24, pp.3-8.

Galushin V., Moseikin V. 1998. Declining Saker *Falco cherrug* range and population in European Russia. 5th World Conference on Birds of Prey and Owls. Abstracts and Presentations. South Africa, pp.18-19.

Galushin V., Moseikin V. 2000. The Saker Falcon in European Russia. Raptors at Risk. Proceedings of 5th World Conference on Birds of Prey and Owls, R.D.Chancellor and B.-U.Meyburg (Eds), World Working Group on Birds of Prey and Owls, pp.275-278.

Galushin V. Moseikin V., Sanin N. 2001. Saker breeding range and populations in European Russia. Saker Falcon in Mongolia: research and conservation. Proceedings of International Conference on Saker Falcon and Houbara Bustard. Ulaanbaatar, Mongolia, pp.34-43.

Galvez R.A., Gavashelishvili L., Javakhishvili Z. 2005. Raptors and owls of Georgia. Tbilisi, 130 p.

International Hybrid Committee. 1999. The scale of production and use of hybrid falcons in falconry. Falco, No 13, pp.13-14.

Karyakin I., Konovalov L., Moshkin A., Pazhenkov A., Smelyansky I., Rybenko A. 2004a. Saker Falcon (Falco cherrug) in Russia. Falco, No 23, pp.3-9.

Karyakin I., Levin A., Novikova L., Pazhenkov A. 2004b. Saker in the North-Western Kazakhstsn: results of the 2003-2004 surveys. Falco, No 24, pp.11-13.

Moseikin V.N. 2000. Saker Falcon of the Russian Altai. Falco, No 16, pp.5-8.

Moseikin V.N. 2001. Altay Falcon: myth or reality? Saker Falcon in Mongolia: research and conservation. Proceedings of International Conference on Saker Falcon and Houbara Bustard. Ulaanbaatar, Mongolia, pp.160-163.

Moseikin V., Ellis D.H. 2003. Ecological aspects of distribution for Saker Falcons (Falco cherrug) and Altai Gyrfalcons (F. altaicus) in the Russian Altai. 6th World Conference on Birds of Prey and Owls, Budapest, Hungary.

Potapov E., Banzragch S., Shijirmaa D. 1999. The paradox of industrialisation in Mongolia: expantion of Sakers into flat areas is dependent on industrial activity. Falco, No 13, pp.10-12.

Potapov E.R., Fox N.C., Sumya D., Gombobaatar S., Shagdarsuren O. 2001. Saker Falcon in Mongolia: research and conservation. Proceedings of International Conference on Saker Falcon and Houbara Bustard. Ulaanbaatar, Mongolia, pp.132-137.

Potapov E., Sumya D., Shagdarsuren O., Gombobataar S., Karyakin I., Fox N. 2003. Saker farming in wild habitats: progress to date. Falco, No 22, pp.5-7.

Ratcliffe D. 1980. The Peregrine Falcon. T.& A.D.Poyser, Calton, England, 416 p.

Ryabtsev V.V. 2001. Saker Falcon in the Baikal region. Saker Falcon in Mongolia: research and conservation. Proceedings of International Conference on Saker Falcon and Houbara Bustard. Ulaanbaatar, Mongolia, pp.58-63.

Ryabtsev V.V. 2002. Saker Falcon in Pribaikalsky National Park (PNP). Falco, No 20, pp.3-4.

Snow D.W., Perrins C.M. (Eds.) 1998. The Birds of the Western Palearctic. Concise edition. Vol.1 and 2. Oxford Univ. Press, 1051 p.

Stoyanov G., Kouzmanov G. 1998. Nuevos datos sobre la poblacion del Halcon Sacre Falco cherrug en Bulgaria. Holarctic Birds of Prey. Proceedings of International Conference (Badajos, Extremadura, Spain). R.D.Chancellor, B.-U.Meyburg, J.J.Ferrero (Eds). Berlin (Germany) – Merida (Spain), pp.357-362.

The 2004 IUCN Red List of threatened species. www.redlist.org <http://www.redlist.org>

Threatened Birds of the World. 2000. BirdLife International and Lynx Edicions, Barcelona, Spain, and Cambridge, UK, 852 p.

Threatened Birds of the World. 2004. BirdLife International, Cambridge. CD-ROM.

Tucker G.M., Heath M.F. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Cambridge, U.K. BirdLife International, 600 p.

Vetrov V. 2001. Saker falcon in Ukraine. Saker Falcon in Mongolia: research and conservation. Proceedings of International Conference on Saker Falcon and Houbara Bustard. Ulaanbaatar, Mongolia, pp.55-57.

Vilkov E. 2001. Saker Falcon in Dagestan. Falco, No 18, pp.6-7.

Summary

V.M. Galushin. *Conservation of the Saker Falcon and Other Large Falcons in Russia.*

Of the three large falcons species that are found in Russia, the northeastern populations (white forms) of the Gyrfalcon are the most threatened at this time. In regard to the Saker Falcon, the prospects are not as bad at present as they were just a few years ago. Due to the increased efficiency of the measures aimed at decreasing the poaching and smuggling out of the country of birds from the nesting sites, as well as because of the shifting of the Arab falconers' demand from wild to captive bred birds and hybrids, there is hope that the total extinction of this species in the wild can be prevented. The growing world population of the Peregrine Falcon that was saved a few decades ago seems to have the most optimistic outlook.

К ПРОБЛЕМЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ СОКОЛАМИ

А.Г. Сорокин
Зав. отделением ВНИИприроды МПР России,
член Комитета по животным СИТЕС

В течение последнего десятилетия главным лимитирующим фактором для популяций крупных видов соколов – балобана, кречета и сапсана стала международная (в первую очередь нелегальная) торговля этими видами для соколиной охоты. Основой формирования рынка является устойчивый спрос на соколов в арабских странах Персидского залива. Не останавливаясь на новейшей истории этого феномена, его тенденциях и перспективах (чему предполагаем посвятить отдельную публикацию), целесообразно взглянуть на проблему с позиций конвенции СИТЕС.

В мае 2004 г. в Объединенных Арабских Эмиратах (г. Абу-Даби) состоялось Международное совещание «Торговля соколами для соколиной охоты», организованное под эгидой Секретариата СИТЕС Административным и Научным органами СИТЕС ОАЭ при участии Административного органа СИТЕС Великобритании.

В совещании приняли участие официальные представители Секретариата СИТЕС, Великобритании, Венгрии, Германии, Египта, Иордании, Казахстана, Канады, Катара, Кувейта, Монголии, ОАЭ, Пакистана, России, Саудовской Аравии, Туниса, Туркменистана и Чехии, а также наблюдатели от Birdlife International и Международной ассоциации соколиной охоты и охраны хищных птиц.

Стороны выразили озабоченность тем, что изъятие соколов из природы для соколиной охоты в ряде регионов становится серьезным прессом на популяции. Вместе с тем делегаты отметили, что соколиная охота практикуется в течение столетий и что она занимает важное место в традициях и культуре многих стран, особенно в регионе Персидского залива. Стороны признали важными усилия, предпринимаемые странами для того, чтобы использование соколов для соколиной охоты осуществлялось на основе принципов устойчивого использования, и считают важным развитие и распространение таких усилий во всех государствах экспортерах и потребителях соколов.

Российская сторона проинформировала участников совещания о состоянии популяций соколов на территории Российской Федерации, статусе их охраны, проблемах, связанных с сохранением соколов и деятельности Административного и Научного органов СИТЕС в России по пресечению нарушений в сфере торговли соколами и соблюдению требований СИТЕС. При этом была выражена озабоченность по поводу нарушений гражданами арабских стран на территории России национального законодательства и требований СИТЕС, касающихся незаконного добывания и контрабанды соколов.

В ходе дискуссии по представленной Сторонами информации были очерчены главные проблемы, требующие обсуждения на Совещании и принятия адекватных решений. В их число вошли вопросы квотирования отлова и экспорта соколов, усиление правоприменительных действий по контролю оборота соколов, внедрение сертификатов владения соколами (соколиных паспортов), вольерное разведение соколов и их маркировка.

В результате обсуждения был принят заключительный документ, на основе которого Секретариат СИТЕС подготовит соответствующие рекомендации. Основные результаты дискуссий и положения заключительного документа представлены ниже.

Квотирование отлова и экспорта соколов

Совещание посчитало необходимым напомнить, что разрешения на изъятие соколов из природы и на последующий их экспорт должны выдаваться при условии, что это не наносит ущерба популяциям. Для некоторых стран очевиден недостаток данных по численности популяций соколов, что препятствует выполнению требований Статей III, IV СИТЕС, связанных с обеспечением выживания природных популяций. При квотировании следует использовать рекомендации МСОП по устойчивому использованию популяций. В особенности это относится к странам, устанавливающим квоты на изъятие из природы и экспорт балобана.

Представитель ОАЭ внес предложение о том, что квоты на отлов соколов должны быть сбалансированы по половому составу, и не включать взрослых особей. Предложение было принято к сведению.

Страны-экспортеры должны проводить квотирование в прозрачной и четкой манере и предоставлять Секретариату детальную информацию для размещении на сайте СИТЕС.

Усиление действий по контролю оборота соколов

Совещание посчитало важным повысить озабоченность сокольников и природоохранной общественности необходимостью выполнения требований СИТЕС в связи со значительным воздействием незаконной торговли на популяции соколов. Также необходимо улучшить подготовку сотрудников соответствующих служб, задействованных в исполнении Конвенции, усилить национальное законодательство и борьбу с незаконным отловом соколов.

Особое значение следует уделить службам аэропортов и авиакомпаний во всех странах экспорта, импорта и реэкспорта соколов для усиления контроля за их перевозкой.

Было подчеркнуто, что в соответствии с Решением 9.15 Конференции Сторон не должно быть иммунитета относительно процедур СИТЕС у VIP-персон и лиц, обладающих дипломатическим статусом. Особенно актуально это для стран Персидского залива. Также была выражена озабоченность фактами, когда в странах, где существует запрет или лимитирование соколиной охоты, для выше названной категории лиц делаются исключения. Часто это приводит к нарушению Конвенции. Было решено приветствовать действия

по привлечению внимания госорганов и природоохранной общественности к данной проблеме.

Совещание указало на важность улучшения обмена информацией по вопросам незаконной торговли соколами. В частности, при задержании контрабандных соколов необходимо информировать страны происхождения и транзита для проведения полного расследования, выявления всех звеньев криминальной цепи и наказания виновных.

Внедрение сертификатов владения соколами (соколиных паспортов)

Делегаты одобрили инициативу стран, которые ввели регистрацию владения соколами и признали целесообразным расширить эту практику на все страны Персидского залива и другие государства, вовлеченные в оборот соколов. Обязательная регистрация демонстрирует легитимность приобретения соколов и облегчает идентификацию соколов, вовлеченных в незаконный оборот.

Совещание отметило, что концепция соколиного паспорта имеет позитивное значение в плане облегчения санкционирования перемещений через границы соколов, находящихся в персональном владении. Использование соколиных паспортов в комбинации со схемами национальной регистрации будет содействовать сдерживанию нелегальной торговли и является дополнительным инструментом установления легального происхождения соколов. Однако имеются специфические аспекты, касающиеся соколиной охоты, которые не адекватно отражены в Резолюции 10.20., и к ней должны быть сделаны соответствующие поправки, или предложен проект новой резолюции по торговле соколами для соколиной охоты.

Делегаты поддерживают включение в документы на перемещение соколов через границы дополнительной информации, по сравнению с имеющейся в соколиных паспортах: страны происхождения, категории происхождения (сокол из природы или разведенный), подтверждение легальности приобретения (номер экспортного разрешения или реэкспортного сертификата, документа на разведение или разрешения на изъятие из природы).

Было также предложено отказаться в будущем от термина «паспорт» поскольку он обычно используется для другого рода документов.

Совещание призвало все Стороны информировать Секретариат о своей готовности признавать легитимность торговли соколами, санкционированной посредством сертификатов владения и о существующей практике использовании таких сертификатов.

Вольерное разведение соколов

Совещание отметило, что расширение использования разведенных в питомниках соколов для соколиной охоты способствует снятию пресса на популяции соколов в природе. При этом подчеркивалась целесообразность повышения качества разводимых соколов через совершенствование генетической структуры племенных групп в питомниках и использования современных методов выращивания и подготовки птенцов. Задача заключается в

получении конкурентоспособной продукции питомников, которая создаст реальную альтернативу изъятию (легальному и нелегальному) птиц из природы.

Совещание выразило мнение, что наряду со странами, осуществляющими строгий контроль за разведением соколов (включая регулярные инспекции питомников), имеются государства, где отсутствует адекватный мониторинг разведения соколов и некоторые питомники используются для «отмывания» соколов, незаконно отлавливаемых в природе. Особую озабоченность вызывает использование незаконно добытых и импортированных соколов в качестве племенного поголовья питомников. Отмечена роль ДНК-анализов в подтверждении происхождения разведенных соколов.

Стороны отметили практическую пользу качественного и контролируемого разведения для восстановления популяций соколов в природе, особенно при реализации программ реинтродукции на основе критериев МСОП. Стороны считают важным для местных общин, в странах ареала соколов, участие в охране популяций соколов с возможностью извлечения из таких проектов выгоды на основе реализации концепции устойчивого использования данного природного ресурса.

На совещании были представлены материалы по успешному использованию искусственных гнездовий для поддержания размножения природных популяций соколов (работы по балобану в Монголии). Это направление одобрено к использованию наряду с другими методами сохранения соколов «in situ».

Делегаты отметили потенциальную угрозу генетической чистоте популяций соколов в природе в случаях отлета гибридных соколов во время охоты. В этой связи участники совещания призывают всех сокольников, использующих гибридов, предпринимать возможные меры по обнаружению и отлову улетевших гибридов.

Мечение

Стороны указали на необходимость принятия четких требований к мечению соколов. Отмечено, что по правилам, действующим в странах Евросоюза, а также в США, Канаде и некоторых других государствах, разведенные в неволе сокола должны быть помечены неразъемными кольцами. Если установка таких колец, по каким либо причинам, невозможна, птицы маркируются с помощью микрочипов. Соответствующие резолюции СИТЕС предусматривают использование обоих названных способов мечения.

Совещание посчитало целесообразным принять на Конференции Сторон рекомендации по стандартизации размеров колец и формата информации, помещаемой на них. Было согласовано, что такая информация должна включать ISO-код страны, где птица помечена. Размер неразъемных колец должен соответствовать виду и полу маркируемого образца.

Участники совещания отметили, что маркировка неразъемными кольцами и микрочипами не может абсолютно исключать возможностей «отмыв-

ки» птиц и призвали использовать в необходимых случаях ДНК-анализы для подтверждения происхождения разведенных соколов.

На заключительном заседании был рассмотрен ряд общих вопросов.

Совещание приняло к сведению материалы Birdlife International, как организации, ответственной за ведение Красного списка IUCN, по изменению статуса балобана и переводу его в категорию «Исчезающие». По предложению Комитета по животным СИТЕС было признано целесообразным создать Европейский план действий по охране этого вида.

Совещание просило Секретариат представить Отчет по обсуждавшимся вопросам на 51-е заседание Постоянного комитета СИТЕС и распространить его по дипломатическим каналам сторонам-участницам и другим заинтересованным государствам для принятия технических решений.

Выводы по материалам заседаний и кулуарных дискуссий

1. В активную торговлю соколами для соколиной охоты вовлечено около 20 государств. Ее годовой оборот в денежном выражении превышает 10 млн. дол. США. Конъюнктура рынка формируется арабскими государствами Персидского залива (в первую очередь Саудовской Аравией и ОАЭ), являющимися основными экспортерами соколов.

2. По материалам Совещания и неофициальным данным, полученным в ходе консультаций с его участниками, в течение последних лет в страны Персидского залива ежегодно ввозится до 5 000 – 5 500 соколов. Около половины из них имеют легальное происхождение (из них 2 000 – 2100 особей поступают из питомников и 500 – 600 особей отлавливаются в природе по разрешениям), остальные 2 500 – 2 800 птиц незаконно отлавливаются на местах гнездования и пролете и ввозятся контрабандным путем.

3. Несмотря на меры, предпринятые Секретариатом СИТЕС за последние 3 года, криминальная составляющая торговли соколами продолжает оказывать существенное негативное воздействие на популяции соколов в природе, особенно в местах их гнездования. Это связано, в первую очередь, с высокими ценами на соколов и недостаточным контролем за их незаконным оборотом, как на местах отлова, так и в регионе торговли.

4. Основными объектами существующей торговли соколами являются балобан, кречет и сапсан – виды, гнездящиеся на территории России и занесенные в Красную книгу Российской Федерации.

Россия является главным (практически эксклюзивным) донором незаконно отловленных кречетов на черном рынке. Ежегодно в страны Залива поступает до 100-150 (по некоторым данным до 250) таких птиц. С учетом значительной смертности контрабандных соколов во время транспортировки, в среднем их изъятие из природы достигает 5-10% общей численности вида, а для отдельных популяций может быть значительно выше, что представляет реальную угрозу для их сохранения.

Основными поставщиками балобана на черном рынке являются Монголия, Пакистан и Китай. Контрабанда из России достигает нескольких сотен птиц в год, что, как и в случае с кречетом, является серьезным лимитирующим фактором для некоторых популяций.

Спрос и цены на сапсана не столь велики, как на кречета и балобана, однако птицы некоторых подвидов, гнездящиеся на севере и северо-востоке России, представляют повышенный интерес, и их незаконное изъятие может достигать сотни особей в год.

5. Несмотря на то, что, на соколином рынке предпочтение по-прежнему отдается птицам, отловленным в природе, в последние годы существенно увеличился спрос на соколов, разведенных в питомниках. Это открывает хорошие перспективы замещения диколовленных соколов на продукцию питомников, что следует рассматривать как реальный инструмент снижения пресса браконьерского отлова на популяции редких видов соколов.

7. Особое место в оптимизации торговли соколами занимают вопросы мечения (маркировки) и регистрации отлавливаемых в природе и разводимых в питомниках птиц. Применение современных систем мечения и регистрации соколов, включая сертификаты владения (соколиные паспорта), повышает эффективность контроля за их разведением, оборотом и перемещениями.

Предложения по результатам Совещания

1. С целью приведения существующей в Российской Федерации нормативной правовой базы в соответствие с требованиями СИТЕС и повышения эффективности контрольно-надзорного механизма при вольерном разведении и международной торговле соколами, Административному и Научному органам СИТЕС необходимо срочно разработать и ввести в действие нормативные документы по регистрации питомников (операций по разведению) соколов и маркировке птиц с учетом материалов Совещания.

2. Обратить внимание территориальных органов МПР России, а также соответствующих подразделений Минсельхоза России, МВД России, ФСБ России, Федеральной таможенной службы России на необходимость усиления контроля за оборотом соколов внутри страны и экспортно-импортными операциями с соколами, особенно в наиболее криминогенных, в плане браконьерства, регионах и направлениях перемещений незаконно добытых соколов.

3. Учитывая позитивную роль вольерного разведения соколов для снижения пресса международной торговли на популяции редких видов соколов в природе, необходимо активное государственное содействие развитию этого направления в Российской Федерации (особенно в сочетании с деятельностью питомников по реинтродукции соколов).

4. Активизировать участие России в международных проектах, направленных на охрану соколов. Особое внимание уделить взаимодействию в рам-

ках СИТЕС с наиболее адекватными в этом плане арабскими государствами региона Персидского залива (в частности – с ОАЭ).

5. Для повышения межведомственного и межрегионального взаимодействия целесообразно организовать и провести в Москве научно-практическую конференцию по незаконному обороту соколов с привлечением заинтересованных государств СНГ (Казахстан, Киргизия, Узбекистан, Туркменистан, Украина).

Summary

A.G. Sorokin. *On International Trade in Falcons.*

The paper deals with the proceedings and the decision of the International Meeting on Falcon Trade for Falconry, which took place in May 2004 in Abu Dhabi, United Arab Emirates. The meeting had been organized by the CITES Management and Scientific Authorities of the UAE with participation by the CITES Management Authority of Great Britain and with the support of the CITES Secretariat. The paper contains concrete suggestions for the Russian conservation authorities that are based on the proceedings of the meeting.

КРАТКИЙ ОТЧЕТ ПО ПРОЕКТУ «БЕЛОПЛЕЧИЙ ОРЛАН» МГУ и ЕАРАЗА ЗА 2004 Г.

В.Б. Мастеров
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

В 2004 г. при материальной поддержке Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов (ЕАРАЗА), были продолжены полевые исследования модельной популяции белоплечих орланов на северо-востоке о. Сахалин. В период с 20.06.04 г. по 30.08.04 г. удалось тщательным образом обследовать побережья заливов Луньский, Набиль, Ныйский, а также нижнее течение рек Набилъ, Оркуньи, Вази, Кири, Кырлни, Даги. Общая протяженность маршрутов составила 1050 км.

На маршрутных учетах было выявлено 180 гнезд и 103 гнездовых участков орланов. Для всех них определены точные координаты с помощью GPS и нанесены на компьютерную карту. Для подавляющего большинства гнезд были детальным образом описаны характеристики гнездовых местообитаний, особенности гнездовых деревьев и конструкций самих гнезд. Особое внимание уделяли поиску следов хищничества бурых медведей. Как показали исследования предыдущих лет, звери регулярно залезают на гнезда орланов и разоряют их, пожирая птенцов. Во время учетов фиксировали все встречи, как отдельных птиц, так и групповых скоплений орланов. При этом определяли их видовую принадлежность и возраст. Все точки встреч птиц также наносились на компьютерную карту.

Отдельным направлением исследований был анализ роста и развития птенцов орланов, оценка продуктивного потенциала и успеха воспроизводства популяции. С этой целью были обследованы 15 гнезд, содержащих выводки орланов, согласно разрешению МПР РФ № 16 от 20 мая 2004 г.

Для всех птенцов выполнены стандартные морфометрические измерения, внешний осмотр, фотографирование и кольцевание. Всего осмотрено 22 птенца. Практически у всех птиц были отобраны образцы крови (по 4 куб. мл) и кроющего оперения. Все образцы были соответствующим образом зафиксированы и подготовлены для дальнейшего анализа. Кровь и оперение птиц предполагается использовать для оценки генетического разнообразия популяции, анализа родственных связей птиц, точного определения пола; оценки здоровья птенцов по результатам биохимического и клинического анализа крови; паразитологического анализа; оценки содержания токсических веществ (тяжелых металлов и др.) в тканях тела растущих птенцов.

Новым направлением исследований было применения радиотелеметрии для изучения послегнездовых кочевок птиц, характера миграции и выявления мест зимовок гнездящихся на Сахалине орланов. Всего было помечено

20 особей, согласно разрешению Главного Радиочастотного Центра Государственной Радиочастотной Службы РФ № 04-3-007989.

Предварительный анализ полевого материала показал, что в 2004 г. только 56,6 % участков были заняты птицами. Остальные оказались брошенными. Среди занятых, орланы гнездились только в 67,7 % случаев (38,3 % от всех обследованных участков). Успех гнездования составил 1,51 слетков на успешное гнездо (т.е. то гнездо, где пара благополучно вырастила потомство). Успех воспроизводства популяции сопоставил 1,175 слетков на территориальную пару (т. е. включая и тех птиц, которые держались на своих участках, но, по тем или иным причинам, не размножались или потеряли птенцов на ранних этапах гнездования).

Были статистически проанализированы характеристики 76 гнезд и гнездовых участков орланов (62 параметра для каждого гнезда). В результате получены данные, позволяющие охарактеризовать «оптимальные деревья» и «оптимальные местообитания», влияющие на выбор места гнездования, а также определить «оптимальные» конструкции гнезд.

Анализ роста и развития птенцов показал, что в 2004 г. имел место необычайно широкий размах вариации в сроках вылупления птенцов, что в целом нехарактерно для этого вида. Отставание в развитии у птенцов в поздних выводках может привести к увеличению риска их гибели во время первой зимовки.

Полученные данные биохимического и клинического анализа крови позволяют сделать вывод, что около 35 % птенцов имеют те или иные отклонения. Преобладают заболевания, связанные с нарушением функции печени, почек и сердечно-легочными патологиями. Была точно установлена причина гибели одного птенца, обнаруженного мертвым на гнезде. Птенец погиб в результате инфекционного перикардита, вызванного *E. coll.* Перикардит сопровождался анемией. Развитие анемии было выявлено еще у трех обследованных птенцов. Таким образом, не менее трети популяции представляют собой «группу риска» обострения тех или иных скрытых патологий при ухудшении условий обитания. Видимо именно эти птицы и составляют «естественный отход» неполовозрелой части популяции во время первой зимовки.

По данным телеметрии птенцов выяснилось, что, по меньшей мере, 10% слетков погибли в течение первых недель после вылета из гнезд. Причиной гибели одного слетка было хищничество бурого медведя. Зверь подстерег и поймал еще плохо летающую птицу. Нам удалось обнаружить все еще работающий передатчик этой особи. Причины гибели другой птицы пока не выяснены. Слетки орланов держались на гнездовых участках до начала-середины октября, после чего покинули места гнездования. Первые сигналы с мест зимовки на о. Хоккайдо поступили 4 декабря 2004 г.

Дальнейший анализ собранной информации, в совокупности с данными, полученными в предыдущие годы исследований, позволяет объективным образом оценить современное состояние природной популяции орланов, и

поможет в разработке практических рекомендаций по содержанию и разведению этих хищников в неволе.

Summary

V.B. Masterov. *A Brief Report on the Moscow State University and EARAZA Project on the Steller's Sea Eagle for 2004.*

The analysis of the material that had been collected in the field revealed that in 2004 the eagles occupied only 56.6 % of the sites, while the rest of the sites had proved abandoned. The eagles nested in only 67.7 % of the occupied sites (38.3 % of all surveyed sites). The nesting success constituted 1.51 fledglings per one successful nest, i.e. a nest where the pair had been able to raise their offspring successfully. Data received from chick telemetry revealed that at least 10% of the fledglings died during the first weeks after leaving the nest.

Содержание и разведение хищных птиц и сов

МЕТОДЫ ИНТЕНСИФИКАЦИИ СОДЕРЖАНИЯ СОКОЛООБРАЗНЫХ ПТИЦ*

Ю.И. Павлов, Л.А. Жукова,
Казанский зооботанический сад

Улучшение физических кондиций у птиц подразумевает набор их веса за счет мышц, что является гарантией высокой двигательной и поведенческой активности птиц и запаса энергии на холодный период. Нами в качестве тренировки хищных птиц применялись следующие методы:

- Дробное кормление (деление дозы корма на 20-граммовые кусочки с подкидыванием их в дальние от птицы углы вольеры). Принцип прост: летит за кусками корма птица – продолжаем кормить дальше, не летит – ждем.
- Кормление птиц на основе манипуляции с тушками животных, подвешенных в вольере, что создает ситуацию реальной охоты.
- Дача живого корма.
- Опрыскивание водой в жаркий период.
- Выноска и многоразовые подзывы на руку.
- Подвязка полуприрученных птиц на шнур с полетами на нем, что стимулировалось сбросом птицы с руки или спугиванием ее с земли.
- Создание стрессовых ситуаций, вызывающих у птицы повышенную подвижность (лучше действует чучело совы или муляж кошки).

Метод	Длительность активности	Расстояние движения
Дробное кормление	20-70 с (в среднем 35)	30-400 м (в среднем 70)
Охота на тушку животного или куклу с подвязанным куском мяса	5-90 с (20)	5-70 м (15)
Живой корм	5-10 с	10-50 м
Опрыскивание водой	5-30 с (10)	–
Подзывы на руку	10-50 с (15)	30-300 м (100)
Полеты на шнуре	10-180 с (15)	20-1200 м (40)
Стрессовая ситуация	10-100 с (40)	5-30 м (10)

Основными интересующими нас в этом случае результатами являлись: длительность махового полета, бега, борьбы с добычей или противником, а также расстояние, которое удавалось достигать птице в движении.

---

* **Примечание - материалы статьи доложены на Орнитологической школе-семинаре ЕАРАЗА, прошедшей в г. Москве 18-22 ноября 2002 г.**

Результаты использования различных методов тренировки птиц представлены в вышеприведенной таблице.

Однако данные результаты не исчерпывают всего многообразия воздействия методов на хищных птиц. Оговоримся, что наши исследования диких птиц показывают, что в неволе достаточно добавить до 2 минут активного движения (полет, борьба с добычей и пр.) крупным хищникам и до 3 минут средним и мелким. Опрыскивание водой отнесем к комфортному поведению, не приводящему к выбросу гормонов, чего в зоопарке желательно достигать в любой ситуации, однако присутствует тренировочный эффект, хоть и минимальный, и поэтому метод имеет право на жизнь. Дробное кормление, подзывы на руку – наиболее совершенные методы физической тренировки с минимально заданными стрессовыми показателями. Однако сам объем работы предопределяет выброс адреналина и других гормонов гипофиза для преодоления нагрузки превышающей фоновую. Это ставит два данных метода, особенно дробное кормление, на первое место в ряду других способов тренировки. Полеты на шнуре трудоемки и требуют долгого привыкания птицы, но физический тренировочный эффект велик, особенно по наработанному расстоянию, и с истеричными или же зажиревшими особями данный метод лучший, в качестве наработки физической формы. Охота за живым кормом, как и создание стрессовых ситуаций (подсадка чучела «врага»: совы, другого хищника, имитация самим человеком агрессии на корм птицы или ее гнездо), производит значительный тренировочный эффект, но и чрезмерную нагрузку на психику птицы, если живой корм крупен и силен или стресс долог. Поэтому данные методы должны строго дозироваться по силе добычи и объему стрессовой нагрузки, хотя следует помнить, что охота и другие стрессы различной природы – фон жизни птицы на воле, и таковым он должен быть и в неволе.

Распорядок дня птицы (орёл) в теплый период в идеале выглядит так.

После уборки, сбрасывания погадки, вычищения орлом пера можно при температуре выше 20°С обрызгать орла мелкими каплями из шланга. Это, при нелюбви птицы к таким процедурам, даст 3 сек. активности и 5 м движения. Если же птица приучена к опрыскиваниям, то 30 сек. махов на месте вполне достижимы. Затем птице дают подсохнуть.

До обеда (10.00-11.00) проводится первое кормление. Так как птица голодна, то можно опробовать охоту за тушкой или поимку ей мелкого живого корма (мышь). При активных действиях хищника (броски на муляж или тушку через 5-20 сек. после заброса ее в клетку и подтягивания или слов мыши сразу после пускания ее в клетку) дают примерно треть дневной нормы пищи (у сокола 100 г, у орла 150 г) и прекращают работу. Такая тренировка даст у боязливой птицы 10 сек. активности и 15 м движения, у подготовленной 30 сек. активности и 70 м движения.

После обеда (13.00) можно имитировать борьбу с врагом: подложить чучело другой птицы, лучше совы, не более чем на 60 сек. при активной во-

кализации птиц и не более чем на 15 сек. при пугливой настороженности. Чучело желательно двигать за веревку. Если вы добьетесь прямых атак на муляж, то «сдавайтесь и убегайте» сначала без борьбы, а затем временами «упрямьтесь». Здесь пугливые особи пробудут в движении 5 сек. и продвинутся на 20 м, а активные могут двигаться 100 сек. и продвинуться на 50 м.

В 14.00 вновь обрызгайте птиц, что приведет даже при изначальном нежелании этого у некоторых особей к чистке и успокоению.

В 14.30 можно провести окончательное докармливание птиц через дробную дачу 20-граммовых кусочков мяса. Кормите до слетов птиц за куском в любой участок вольеры. Конец мгновенного интереса орла к мясу означает конец кормления. Таким образом, вы прибавите к дневной нагрузке 20 сек. активности и 30 м движения у неготовой птицы и 40 сек. активности и 100 м у подготовленной.

Всего, таким образом, хищник, находящийся в стадии тренировки, может набрать 40 сек. активности и 70 м движения, а тренированная птица стандартно наберет 220 сек. активности и 250 м движения.

Полагаем, предлагаемые методы необременительны и позволят повысить кондиции ваших соколообразных.

Summary

Y.I. Pavlov, L.A. Zhukova. *Methods for Improving the Efficiency of the Husbandry of Falconiformes.*

The article proposes new methods for training raptors in order to increase their locomotory activity, like various types of feeding including the use of live food and animal carcasses for simulated catching by the raptor, spraying the birds with water during the warm time of the year, various methods of flight training for semi-tame birds, and creating stressful situations that cause increased locomotion in the bird. This results in the increase of muscle mass, which enables the birds to better sustain the winter and stressful situations.

УСПЕШНОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ БЕЛОГО ЯСТРЕБА-ТЕТЕРЕВЯТНИКА *(Accipiter gentilis albidus)* В НЕВОЛЕ

П.И. Дудин
Питомник хищных птиц заповедника «Галичья гора»

Пара белых ястребов *(Accipiter gentilis albidus)* была получена питомником хищных птиц заповедника «Галичья гора» (Липецкая область) в 2000 году по договору с 000 «Павловская слобода» с целью отработки методики разведения.

Птицы были полностью белой окраски и с возрастом, как и положено, слегка потемнели, появился темноватый крап на спине и темные «щечки». Первый год птицы сидели на присадах, к следующему сезону были высажены в вольер. Вольерный блок располагался в лесу, имел две открытые стены (сетка «рабица») и на одну треть закрытый крышей. Это самый старый вольерный блок питомника, первоначально предназначенный для соколов, а в дальнейшем в нем содержались «лесные» виды (орлы и ястребы).

Вопреки сложившемуся мнению об исключительной агрессивности самок ястребов, приводящей иногда к потере самца, в нашей паре особенной агрессии не было. Птицы вели себя достаточно активно как весной, в гнездовой период, так и осенью.

Весной 2003 года в вольере, в дополнение к существующим соколиным «пристенным» нишам, было установлено гнездо, напоминающее обычное ястребиное. Оно было изготовлено из гибких веток кустарника и укреплено в центре вольера, обеспечив птицам свободный подлет со всех сторон. Кроме того, весной на пол вольера регулярно подбрасывались веточки деревьев с молодыми листочками. Самец часто использовал их в качестве гнездового материала. В этот год самка отложила 6 яиц (так как мы использовали «пролонгированный» метод получения большего количества яиц). Спаривание не отмечалось визуально, но одно яйцо оказалось оплодотворенным (однако в процессе инкубации погибло). В то же время отмечалась достаточно интенсивная вокализация.

В 2004 году птицы вели себя по-прежнему, однако, весенняя активность была более высокой. Постройка гнезда, токовый полет, и вокализация сопровождались регулярным спариванием (до 3 раз в час). Первое яйцо было снесено 28.04. Полная кладка (4 яйца) – 5.05. После недельного насиживания кладка была изъята и помещена в инкубатор, где инкубировалась вместе с соколиными яйцами (t = 37,6°C).

Поведение ястребов активизировалось, спаривание наблюдалось с такой же частотой, как и перед первой, кладкой, но, к сожалению, повторной кладки получить не удалось. Ниже представляем некоторые наши фотоснимки брачного и гнездового поведения птиц.

Все яйца (4 шт.) оказались оплодотворенными, развивались хорошо, однако впоследствии одно погибло. Вылупившиеся птенцы довольно хорошо росли; для их кормления использовался мясной фарш, применяемый для соколят. В его составе мясо конина, голуби, суточные цыплята, перепела в различных соотношениях в зависимости от возраста. В возрасте 2-3 недель всех трех птенцов подсадили к паре балобанов, подменив их птенцов. Дальнейшее развитие ястребят осуществлялось соколами до августа. Никаких аномалий, агрессивного поведения со стороны родителей, а в дальнейшем и «детей», не отмечалось.

Фото 1. Самка белого тетеревяника на гнезде.

Фото 2. Самка на гнезде – проявляет агрессию.

Фото 3. Спаривания белых тетеревятников в вольере.

Summary

P.I. Dudin. *Successful breeding of the White Goshawk in Captivity.*

The paper describes the breeding of White Goshawks *(Accipiter gentilis albidus)* at the Raptor Breeding Station of the Galichya Gora Nature Reserve in the Lipetsk Region. A total of six eggs were laid in 2003, of which one was fertile, but the embryo died. In 2004 three chicks hatched out of the four fertile eggs and were successfully raised by Saker Falcons.

РАЗМНОЖЕНИЕ СИПУХИ (*TYTO ALBA*) В КАЛИНИНГРАДСКОМ ЗООПАРКЕ

Д. Ю. Сушкевич
Калининградский зоопарк

В современных классификациях отряд сов *(Strigiformes)* представлен двумя семействами – сипухами *(Tytonidae)* и настоящими совами *(Strigidae)* (2). Характер распространения и особенности экологии объединяют их в один отряд, а причиной их различия являются особенности внешнего и внутреннего строения. Говоря о распространении, стоит упомянуть, что лишь Антарктика не заселена совами, эти птицы распространены по всему земному шару. Ареал обыкновенной сипухи включает Европу, тропическую и субтропическую Азию, Африку, острова Индийского океана и Австралию (1,2). На территории России встречается лишь в Калининградской области (2). Подвиды сипухи, а их насчитывают до 30, живут в различных условиях и в зависимости от мест обитания делятся на цветовые морфы: «… на западе Европы обитают наиболее интенсивно окрашенные особи, доминирующий цвет оперения которых бурый; на юге в окраске пера преобладает рыжий тон; на востоке ареала птицы обычно бледные…» (3).

Впервые сипухи в нашей коллекции появились в 2000 году. Теплое лето предыдущего – 1999 года, осень лишь с неделей морозов в ноябре и короткая зима способствовали росту численности грызунов, что и явилось благоприятной почвой для плодовитости сов. Слетки сипух поступили к нам с интервалом в месяц: в июле и в августе. Внешний осмотр обеих птиц показал, что это здоровые птенцы, попавшие по воле случая в руки людей. Они нуждались в доращивании, так как были еще не вполне самостоятельными. Кормили слетков 4 раза в день. За один прием птенец съедал по объему примерно полторы большие мыши. Насыщение мы проверяли, пальпируя зоб, а также ориентируясь на реакцию птенца. При насыщении у птенцов появлялась сонливость: они закрывали глаза и ни на что не реагировали. В кормлении мясо конины мы чередовали с мясом свежезабитого голубя. С первого же дня мы стали оставлять в клетке так называемые «лишние» кусочки мяса. И очень скоро заметили, что за ночь оно стало частично исчезать. Утром от приема пищи птенцы отказывались, их зобы были наполнены, и необходимость кормить с рук вскоре полностью отпала.

Птенцы, выдержанные таким образом, практически стали ручными. При попытке взять их в руки они не проявляли испуга, наоборот, угрожали, распушив оперение, расправив крылья назад, за спину, топтались с ноги на ногу и громко со свистом шипели. Повзрослевших птиц мы перевели в уличный вольер, находящийся в ряду клеток с сетчатыми перегородками. Каждая клетка имеет форму неправильной трапециевидной призмы, у которой две высоты. Задняя стенка оснащена маленькой дверкой, сделанной из стекла.

Дно вольера – это цементный фундамент, высотой 30 см с боков, обитый жестяной коробкой на высоту 20 см. Грунт – песок, гравий. Декорация – пеньки, булыжник, а присады – в виде ветвей различной толщины, представляющих разные породы растений. Пеньки выполняют двойную функцию: кормового столика и присады. В отличие от других сов, сипухи нуждаются в укрытии от солнечного света. Домик в любом исполнении играет неоценимую роль, – защищает сипух от стресса. Наш домик был сделан из деревянного ящика размером 45 х 25 х 41 см. Подстилкой служило сено. Вплотную с домиком мы укрепили ветку, играющую роль присады. Небольшие зазоры между досками ящика обеспечили птицам круговой обзор. Для декорации вольер сов хорошо использовать пушистые ветки, создавая тем самым места для укрытия.

Небольшой тазик с водой служил купальней для птиц. Утром мы находили в тазике мутную воду и немного перьев.

Сипухи считаются оседлыми и кочующими птицами. Гнездятся они в старых, заброшенных зданиях, в сараях, в дуплах деревьев растущих вблизи поселений человека. И это не случайно, так как в морозы птицам необходимы укрытия. При температуре 0º, -5ºС, мы переносим их в помещение. До ноября наши сипухи содержались в наружных вольерах. Затем их перевели в зимнее помещение, где они и перезимовали. Весной, при устоявшейся температуре воздуха +5º - +10ºС, сипух высадили в наружный вольер.

В июле самка стала проводить долгое время в домике, а в поле зрения остался только самец. При осмотре гнезда самец угрожал нам, и защищал домик, а самка выказывала испуг и не проявляла агрессии. На дне ящика, на сене, была найдена кладка из четырех яиц. В кладке сипух может быть от 4 до 11 яиц (1). В строительстве гнезда сипухи себя не утруждали, так как явных следов их деятельности вокруг кладки мы не обнаружили. Очевидно, в природе эти совы довольствуются лишь дуплами с древесной трухой. Четыре яйца были практически одинаковые. Визуально они не отличались между собой. Интересно, что форма яиц сипухи отличается от формы яиц других сов. Если у сов яйцо практически круглое, то у сипух продолговатое, имеет выраженный острый и тупой концы, матовое, белого цвета. Средний размер яиц в нашей кладке составил 28 х 34 мм. Ежедневное наблюдение позволило сделать вывод, что насиживает только самка. Самец с первого дня принял на себя роль кормильца, стал носить корм в гнездо, ухаживал за самкой.

Кормление птиц было двухразовым. Утром в 9-00 часов мы давали свежезабитый «живой» корм (суточных цыплят, молодняк морских свинок, мышей, хомяков), а вечером в 16-00 кормили нежирным мясом (конина, говядина). Специальной витаминизации не использовали, считая, что все необходимые вещества птицы получали ежедневно с «живым кормом».

При даче корма совы всегда вели себя активно, хотя и считается, что сипуха полностью ночная птица. Соотношение живого корма и мяса по весу составило 1:1. Искусственно создавая благоприятный для размножения

«обильный кормный год», мы завышали нормы кормления в 2 раза, то есть вместо 100 г мяса на птицу использовали 200 г, не считая живого корма.

Поскольку сипух мы старались не беспокоить, то о начале вывода птенцов мы узнали, заметив изменения в поведении родителей. При вылуплении птенцов самец еще более активизировался, – стал чаще прилетать в гнездо с кормом. Кормление сделали четырехразовым. Количество корма регулировали постоянно, ориентируясь на количество отходов. Отходов всегда должно быть минимум 150-200 г. Недокорм очень опасен на протяжении всего гнездового периода. Особое внимание нужно уделять доле живого корма. В случае его нехватки, птицы способны съесть кладку, а также, и уже вылупившихся птенцов.

Днем птицы были менее активны. Самец на корм реагировал вяло, так как птенцы днем не беспокоили, и все же иногда брал кусок и ел сам. Самка всегда находилась в гнезде и, получая мясо от самца, раздавала его птенцам. Большие куски мяса мы нарезали кусочками размером примерно 4 х 2 см. Количество съедаемого корма возрастало день ото дня. А через полтора месяца стало постоянным.

Через месяц самка перебралась из домика на его крышу, так как в домике стало тесно. Птенцы выросли, достигнув, практически, размеров взрослых птиц, хотя некоторая разница между сипушатами все еще прослеживалась. Они отличались по качеству оперения и размерами.

Первый слеток появился через месяц с небольшим. Птенец сидел на полу вольера и щурился от яркого утреннего света. Слетев с гнезда, он явно не мог добраться обратно, а укромных мест на полу клетки было мало. Посадив птенца в домик, мы добавили декораций, – укрепили свежие густые ветки и сделали лесенку. Теперь у птенцов, еще не умеющих летать, появилась возможность, при необходимости, забираться в свой дом, цепляясь за ветки. Так и произошло, утром сипушата уже сидели в домике. В 2,5-3 месяца птенцы были отсажены в соседнюю клетку, аналогичную по своей форме и интерьеру. При пересадке птенцов взвесили и измерили. Результаты промеров представлены в таблице.

Таблица. *Результаты промеров птенцов сипухи*

Результаты промеров	**Птенец №1**	**Птенец №2**	**Птенец №3**	**Птенец №4**
Длина туловища (см)	30	30	29	30
Длина крыла (см)	46	43	45	40
Вес (г)	250	300	200	250

При отлове птенцы вели себя смело и отчаянно оборонялись. Они свистели звонко и угрожающе. Самка не защищала птенцов, а самец пытался нападать. Соседнюю клетку для молодняка выбрали не случайно, так как младшие сипушата могли быть еще частично на иждивении родителей, а че-

рез решетчатую стенку родители могли, в случае необходимости, их кормить. Такое поведение птиц мы и наблюдали в дальнейшем некоторое время. В новой клетке птенцы дружно поселились в домик все вместе.

Интересно, что родители наших сипушат имеют различную окраску. Самец практически белый, лишь верхняя часть туловища и голова светло-рыжие. Самка полностью охристо-серая. Приплод принял окраску матери, очевидно, доминирующую.

Литература

Дементьев Г.П., Гладков Н.А. «Птицы Советского Союза». Т. 1, М.: «Советская наука», 1951, 652 с.

Коблик Е.А. Отряд Совообразные – Strigiformes. В кн.: «Разнообразие птиц», ч. 3, М.: изд-во МГУ, 2001, с. 3-35.

Пукинский Ю.Б. «Жизнь сов», Л.: Ленинградский университет, 1977.

Summary

D.Y. Sushkevich. *Breeding the Barn Owl (Tyto alba) at Kaliningrad Zoo.*

The article describes the hand-rearing of two fledgling Barn Owls in 2000. The following year the birds formed a pair and laid four eggs. The successful breeding of this pair of Barn owls in a zoo enclosure is also described. Four chicks hatched and were raised by the parents.

ПТЕНЦЫ ФИЛИНА (*BUBO BUBO*) В САМАРСКОМ ЗООПАРКЕ

А.И. Дегтярев
Самарский зоопарк

Биология филина *(Bubo bubo)* в природе изучена и описана достаточно полно. В основном источники касаются существования этой самой крупной совы мира в местах её обитания. Однако по содержанию филина в искусственно созданных условиях сообщений немного, и они не несут все необходимые сведения. А о выкармливании пуховых птенцов в неволе искусственно мы так и не смогли найти достаточной информации, и она совсем отсутствует по поводу содержания в зоопарке пуховых птенцов, полученных из природы.

В мае 2004 года биологи педагогического университета пригласили нас принять участие в экспедиции по югу Самарской области. Её целью была ревизия статуса памятников природы этого региона.

В одном из оврагов мы сделали остановку. Овраг имел пологие склоны, один из которых был обрывистым в средней части, местами поросший непроходимой колючей чилигой, степной вишней, бобовником. По дну оврага протекал полноводный ручей, истоки которого находились в лесном колке. Там росли огромные старые осины вперемешку с березой и дубом. Когда подъезжали к оврагу со стороны степи, эти не менее чем 30 метровые деревья не были видны, и только галдящие летающие птицы выдавали их наличие. Лес был снизу заполнен бересклетом, жимолостью, малиной, крушиной, шиповником и другими кустарниками. В самом низу на топком, влажном грунте, из гниющих листьев и веток, сплошным ковром росли еще не цветущие ландыши, скрывая кое-где под своими листьями грибы-сморчки. Площадь этого островка леса в степи была длиной около полутора километров и шириной – около тысячи метров.

Заинтересовавшись сморчками, мы углубились под полог леса. Оказалось, что собирать грибы сложно из-за очень рыхлого, топкого и мокрого грунта, который был сплошь изрыт норами и ходами грызунов самого разного размера. Но, в основном, диаметр нор составлял около 4-5 см. Это были ходы водяной полевки *(Arvicola terrestris)*.

Проведя весь день в степи, мы вернулись к оконечности леса – облюбованного нами дола. Наша стоянка находилась в середине северного склона оврага, нижняя часть которого с кустами крушины и ивы, прикрывающих ручей, была видна на протяжении нескольких километров. Там, где мы разбили лагерь, лес граничил с огромным участком степи, не тронутым плугом, переходящим на равнине в бескрайние, возделанные людьми, поля. На глубине оврага, в том месте, где заканчивался лес, имелось небольшое отверстие в стене из ивы и жимолости. Через него можно было, перепрыгнув ручей,

оказаться на южном склоне. На участке степи, примыкавшем к ручью, почва была так же, как и в лесу, сырой и топкой, изрезанной ходами и норами грызунов. По характеру и форме помета можно было догадаться о том, что их оставила степная пищуха или сеноставка *(Ochotona pusilla).*

В небе над оврагом летали во́роны, воро́ны, галки, сороки. Выше врановых кружили несколько черных коршунов, стремительными молниями летали кобчики. Под пологом леса звучали дрозды, сороки, поползни. Ночью слышалось уканье ушастой совы, которое прекратилось после прозвучавшего голоса филина. Не переставая, перекликались степные пищухи, которых, судя по песням, было очень много.

На следующее утро мы проснулись рано от звонкого, далеко разносившегося в плотном утреннем воздухе, крика воронов, которые кружили над оврагом как раз в том месте, где заканчивался лес и был обрыв. Солнце ещё не поднялось.

Кто-то предложил посмотреть на то место, где они кружили. Один из нас пошел на вершину увала, другой – по середине склона оврага, а третий – почти по самому дну. Когда первый поднялся на увал и прошел по направлению, параллельному лесу, к обрыву, с уступа (метров на 5 ниже) вспорхнула «громадная», как он потом выразился, птица. Это была самка филина, подпустившая нашего товарища на расстояние 5-7 метров. Она полетела к лесу и скрылась в нем (до леса было не более 100 м). Когда он рассмотрел место, откуда только что взлетела птица, то увидел 3-х беспомощных птенцов, двое из которых еще не открыли глаза. (Фото 1).

Фото 1: *10.05.2004 года.*

Они лежали, вытянув головы, на краю уступа, площадью около 5 $м^2$. Дальше птенцов находились только куски известняка, сухие стебли полыни, мертвая водяная полевка. За этим подобием гнезда был отвесный обрыв.

Мы собрались неподалеку и стали обсуждать, что же делать с птенцами.

Нам необходимо было в течение этого дня обследовать еще один большой участок степи. Обсуждая наши предстоящие действия, мы предполагали, что, если самка не вернется, птенцы погибнут от воронов, ворон, коршунов, лисиц и просто от обезвоживания организма, поскольку им придется находиться весь день на самом солнцепеке. Температура воздуха днем в тени ожидалась + 34° С.

Было решено взять самого крупного филиненка с собой, а вечером вернуться к гнезду и провести наблюдение: вернется ли самка к птенцам? Если не вернется – забрать остальных птиц для искусственного выкармливания в зоопарк.

Проведя весь день в степи, к 20.00 мы вернулись к гнезду, в котором филинят не оказалось. Надо было видеть наше разочарование. Мы поняли, что необходимо было взять с собой всех птенцов.

Один из нас спустился к тому месту, где находилось гнездо, и тщательно его обследовал. В прошлогодней траве, за кочкой, которую не было видно сверху, нашел среднего птенца, забившегося в корнях травы. С противоположной стороны от гнезда был обнаружен и самый маленький филиненок. В гнезде по-прежнему лежала водяная крыса. Остатков скорлупы яиц не было.

Всех трех птенцов мы решили забрать в зоопарк. С ближайших вороньих гнезд мы взяли несколько птенцов и, вначале напоив их, накормили филинят вороньим мясом.

Филинята прибыли в зоопарк города Самары 10 мая 2004 г. Их вес составлял: 500, 320 и 180 гр. Птенцы начали жизнь в искусственно созданных условиях, где им были гарантированы вода, корм, зооветеринарный контроль и защита от хищников.

Всех трех филинят мы пометили. Взвешивание проводилось перед кормлением. (Таблица 1).

Таблица 1. *Привес птенцов филина*

Дата	**Птенец № 1**	**Птенец № 2**	**Птенец № 3**
10.05.2004	500 гр.	320 гр.	180 гр.
13.05.2004	600 гр.	400 гр.	250 гр.
17.05.2004	850 гр.	600 гр.	420 гр.
20.05.2004	1020 гр.	750 гр.	570 гр.
25.05.2004	1300 гр.	1000 гр.	820 гр.
07.06.2004	1720 гр.	1350 гр.	1280 гр.
10.06.2004	1820 гр.	1440 гр.	1400 гр.

В дальнейшем мы птенцов не взвешивали, потому что их развитие шло по сценарию многочисленных сообщений.

В течение первого месяца птенцов выносили на улицу только днем. (Фото 2, 3).

А.И.Дегтярев и пуховые птенцы филина. ***Фото 2:*** *05.06.2004 г.*

***Фото 3**: 05.06.2004 год.*

Кормили только живым кормом – через 4 часа. Это были мелкие, только что открывшие глаза, крысята, суточные цыплята, разделанное на кусочки мясо взрослых крыс. Кормление проводилось до полного отказа. В рацион филинят, как на живой корм, так и в мясо птицы, и говядины, добавляли тетравит, рыбную и мясокостную муку, мел, рыбий жир.

Птенцов, уже покрывшихся промежуточным нарядом, перевели из брудера в вольеру с навесом, закрывавшим большую часть площади (длиной – 10 м, шириной – 3 м, высотой – 2,2 м). (Фото 4).

В это помещение поставили 4 пня (диаметром – около 40 см) и несколько присад, в виде расположенных на земле коряг, бревен, положенных крест накрест. Одну присаду установили в самом темном углу вольеры (на высоте 120 см), две другие – в разных углах. Птенцы уже перепархивали по присадам. Однажды утром мы обнаружили их, плотно прижавшимися друг к другу на верхней присаде. Филинята начали летать.

Кормление проводилось только в светлое время: с 7.00 до 22.00.

Когда кто-то из сотрудников шел их кормить, они по очереди и хором начинали сипло кричать.

Фото 4: *20.06.2004 год.*

Если сотрудник зоопарка входил в вольеру, то один из птенцов – самый крупный – срывался с присады и летел прямо в ноги, принимался трепать шнурки на обуви, неоднократно развязывая их. Двое других усаживались на присады и раскачивались, изучающе сверля своего собрата огромными глазищами, при этом своеобразно хрипя: «хрипп-хрип-хри-…». После того, как первому птенцу (не обязательно старшему) давали корм до отказа, он закрывал глаза и тут же засыпал, продолжая покряхтывать, но уж очень тихо: «хр-хр-…». Кормление остальных птенцов продолжалось. А первый птенец не проявлял к этому никакого интереса. (Фото 5).

Фото 5: *01.07.2004 год.*

По мере роста филинятам предлагались кусочки корма, все более крупного размера. Мы постоянно разделывали крыс, мышей, цыплят и другую пищу. Двое птенцов, что поменьше, глотали предлагаемую еду целиком, иногда брали с пинцета лапой, а затем проглатывали. Первый же птенец, если и брал кусочек клювом, перекладывал его в лапу и принимался разрывать. Оторвав часть, он закрывал глаза и проглатывал пищу. Потом повторялось то же самое, пока корм не оказывался съеденным. Но после каждого проглатывания птица несколько секунд осматривала окружающее пространство. Филинята постоянно откликались на голоса сотрудников зоопарка, хотя и кормил их не один и тот же человек.

В начале августа, с целью обогащения среды обитания наших подопечных, мы стали предлагать им самые разные предметы, растения и резиновые игрушки, которые приносили наши юннаты. (Первоначально в новой вольере было сравнительно пусто: кроме присад, поилки и пней, в ней ничего не было.) Когда же мы подкладывали им растения (обыкновенную и горькую полынь, донник, клевер, одуванчик, листья репейника, небольшие кусты вишни, тёрна, сливы, клёна), птенцы оживали даже после очередного плотного обеда. Тут же слетали с присады, важно подходили к растениям, брали стеб-

ли лапой, останавливались, озираясь по сторонам, и взлетали на пенёк или на другую присаду. Там начинали рассматривать веточку и пробовать ее на «зуб», пропуская через клюв от корня к вершине, через определенное расстояние, прикусывая прутик.

Такое же поведение было отмечено, когда в вольеру подкладывали небольшие обрезки веток (от 20 до 40 мм – в диаметре, длиной – по 5-8 см), грибы трутовиков, камешки щебня. Однажды дети посетителей бросили в клетку кусочек баранки (размером – 8-15 мм), крупный птенец, некоторое время, поиграв с ним, взял его лапой, долго рассматривал, затем, попробовав клювом и покатав во рту, проглотил!!!

Когда у птенцов начали появляться настоящие перья, мы стали предлагать им живых, ещё не открывших глаза, крысят. Первоначально филинята не очень заинтересовались этим кормом. Крысят предлагали и с пинцета, и просто оставляли под присадой, на которой находился птенец. Каждый из них некоторое время проявлял интерес к этому виду корма. Но поскольку крысята были малоподвижные, филинята их словно не замечали, забывали о них. Но стоило крысенку начать двигаться, как филинята слетали с присады (первым опять это стал делать самый крупный птенец) и, раскачивая головами, начинали с ним играть (примерно так же, как это делает кошка с мышью). Если крысенок начинал убегать, то птенец настигал его, поднимался на пенёк, трепал клювом, перекладывая из лапы в лапу.

В первый день приучения птенцов к охоте на живую добычу нам так и не удалось увидеть, как все закончилось для крысят. Но утром следующего дня ни одного крысенка нами обнаружено не было. В последующие кормления живым кормом (который медленно двигался), мы наблюдали, как филинята отрывали голову крысятам, проглатывали её. А потом первый птенец поглощал оставшуюся часть жертвы частями. Другие два птенца заглатывали крысят целиком.

Примерно также филинята вели себя с предлагаемыми им слетками воробьев. Но перед заглатыванием их целиком они держали птицу лапой, удаляли рулевые перья хвоста и только потом проглатывали, сначала отделяя голову, а потом – всё остальное. Цыплят, возрастом 1-3 дня, птенцы филина заглатывали, предварительно придавив лапой и умертвив.

Когда же юннаты принесли резиновые игрушки: (зайца, ежа, собаку, – размером – со скворца), самый крупный птенец тут же слетел с навеса, схватил лапой зайца и вернулся на свое место. Две остальные птицы не проявили к игрушкам никакого внимания. Они только спустились с присад на навес и стали внимательно наблюдать за тем, что делал старший птенец. Он то подносил лапой свистящую игрушку к «лицу» в двух пальцах, качал головой, внимательно рассматривал её, то, перекладывая из лапы в лапу, пробовал клювом, похрипывая. Все знакомства и игры продолжались минут по 10-15. Тем не менее, мы постоянно подкладывали самые разные игрушки на навес,

и после каждого раза они были обязательно сброшены с навеса. Видимо, птенцы к ним возвращались.

После того, как филинята стали хорошо летать, они уже не обращали на игрушки никакого внимания, хотя мы их продолжали оставлять в клетке. Главным теперь для них было то, что происходило за территорией клетки. (Фото 6).

Однажды один из сотрудников (утром после сильного дождя) подошел к вольере с филинами и поприветствовал их: «Привет, дружочки!». Они на перебой ответили: «Хрии-хри-хр…». Один из птенцов направил свой взор прямо, казалось, в глаза сотруднику. Поняв, что птенец смотрит мимо, сотрудник обернулся и по направлению взгляда филина увидел на асфальте гигантского дождевого червя. Филин начал волноваться (это был самый крупный птенец). Не спуская глаз с объекта, начал переступать с ноги на ногу, явно намереваясь слететь. Делал вращательные движения головой, издавая хриплые звуки: «хрип-хри-хр».

Фото 6: *20.08.2004 год.*

Сотрудник предвосхитил его действия, боясь, что птица больно ударится о сетку, взял червя и через ячейку сетки сунул его в вольеру. Птенец слетел с присады. Осторожно взял клювом червя и бросил его в рядом стоящую алюминиевую поилку с водой (глубиной – 5 см). Затем сам забрался в поилку (размер поилки – 120 х 600 х 800 мм). Захотел взять червя клювом, но, намочив перья около клюва, долго отряхивался, потом взял червя лапой, и съел.

В вольерах рядом сидели три особи длиннохвостой неясыти, три особи ушастой совы, тетеревятник, ворон. Птицы непрерывно, как и братья, и старый филин, наблюдали за действиями филиненка.

Интересным оказалось и поведение птенцов, когда мы пересадили их во вновь построенную вольеру (площадью – 30 м^2 и высотой – 4,5 м).

Готовясь к пересадке всех четырех птиц, мы опасались того, что наш «старый» филин нападет на малышей. Первоначально мы посадили в вольеру старую птицу (когда-то у него было поранено крыло, но со временем, хотя крыло и немного висело, он оправился и стал залетать на присады). Птенцов подсадили к нему всех одновременно. Увидев их, «старый» скрылся в глубине вольеры под навесом. Птенцы залетели наверх, на присады и навес, (расположенный на высоте – 2,2 м). Все они радостно хрипели.

Мы предполагали, что все птицы, поскольку они ночные, спрячутся под навес, имеющий вид буквы Г, в темное место, – и посетители их не увидят. Но оказалось, что только старая птица, принесенная к нам в зоопарк из природы, знает, что темнота – её стихия. Молодые же расселись спокойно по присадам, несмотря на то, что, завидев филинов, вороны, сороки, галки устроили сумасшедшую круговерть над филинятами – с отчаянными криками они атаковали вольеру. Видимо, бояться ворон – их учат родители.

В настоящее время филинята предпочитают спокойно сидеть на присадах. А вороны караулят их на высоком дубе, растущем в метрах – 15-20 – от вольеры. В поведении молодых филинов имеются различия, и мы предполагаем, что самый активный и самый крупный птенец – это самка, а две другие птицы – самцы. Наблюдения по подтверждению пола птиц будут продолжены и их итоги опубликованы.

Хочется надеяться, что из 4-х филинов, которые содержатся в нашем зоопарке, образуется хотя бы одна размножающаяся пара. Если это произойдет, мы планируем вернуть новое поколение филинов в их родную среду - на место их предков.

Summary

A.I. Degtyarev. *Eagle Owl Chicks at the Samara Zoo.*

The article describes the habitat of Eagle Owls in the wild. Three chicks at the intermediate stage of postnatal development were removed from the wild. The chicks' feeding, their behavior in various situations and the enrichment of their environment are described in detail. In the future it is planned to reintroduce into the wild the offspring that may eventually be produced by these birds.

Адаптации хищных птиц к условиям антропогенного пресса

ОСОБЕННОСТИ ГНЕЗДОВАНИЯ ЯСТРЕБА-ТЕТЕРЕВЯТНИКА *Accipiter gentilis* ПРИ РАЗНЫХ УРОВНЯХ АНТРОПОГЕННОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ МЕСТНОСТИ

Т.В. Воронина
Московский зоопарк

Настоящая работа проводилась в течение четырех лет (с 1993 по 1997 гг.) и посвящена одной из актуальных проблем орнитологии – проблеме адаптации птиц к антропогенно преобразуемым природным местообитаниям.

Современное человечество все больше расширяет рамки своей хозяйственной деятельности, осваивая все новые и новые территории, вырубая лесные массивы, распахивая большие площади под сельхозугодья. Все больше места занимает городской ландшафт. Вместе с человеком эти преобразованные территории осваивают птицы, и среди них – хищные. Однако городской ландшафт – это весьма специфическая природно-техногенная среда. Только отдельные ее компоненты могут быть сравнимы по своим условиям с естественными биотопами. Насколько произошедшие изменения приемлемы для вида, могут ли они обеспечить ему нормальные условия существования и размножения, может ли данный конкретный вид вообще приспособиться к происходящим изменениям?

В качестве модельного вида для настоящего исследования был выбран широко распространенный в Европейской России вид – ястреб-тетеревятник (*Accipiter gentilis*). В последние десятилетия этот вид достаточно активно расширяет свой ареал в южном направлении. При этом происходят значительные изменения и в пределах существующих границ.

Перед началом работы нами были поставлены следующие задачи: изучить особенности биологии ястреба-тетеревятника на территориях с разным уровнем антропогенного воздействия, проанализировать влияние этого воздействия на биологию вида и оценить его приспособленность к жизни в новых условиях.

Для проведения работы было выбрано три района, существенно отличающихся по уровню преобразования природной среды: леса бывшего заповедника «Тульские засеки», агроландшафт «Каменная степь» в восточном Черноземье и парки города Москвы.

Характеристика районов исследования

«Тульские засеки» – бывший заповедник, расположенный на юге Тульской области, на стыке лесной и степной зон России. Хозяйственная деятельность человека коснулась настоящей территории в наименьшей степени.

Большая часть его площадей занята лесами, образованными обычными в наших широтах широколиственными породами деревьев: дубом, кленом, ясенем, ильмом, липой. Наиболее типичная картина – высокоствольная дубрава с примесью клена, осины, иногда березняка, изредка хвойных деревьев. Средний возраст лесообразующих пород – 50-100 лет, встречаются отдельные экземпляры дубов, чей возраст порядка 200-250 лет. Флора и фауна района не претерпела сколько-нибудь серьезных значительных изменений. Согласно орнитологическим учетам 1996-1997 гг. орнитофауна заповедника представлена 103 видами птиц, среди которых 50% составляют представители отряда воробьиных.

«Каменная Степь» – территория водосбора некогда существовавшей реки Озерки. Расположена на северных склонах Калачской возвышенности в пределах водосбора левых притоков Дона – рек Битюга и Хопра. Рельеф преимущественно равнинного характера с неглубокими балками и ложбинами. В балках устроены водоемы (используются для орошения, водопоя и рыборазведения). Наибольшая часть территории Степи занята полевой, степной и лесной растительностью (полевая растительность представлена агрофитоценозами). Важной частью агроландшафта Каменной Степи являются лесные полосы – искусственные насаждения протяженностью свыше 130 км и площадью около 6,7 км^2. Наиболее старые лесополосы (посадки 1884-1908 гг.) сосредоточены в южной части стационара. По своим качествам (высоте, ярусности, фаунистическому и флористическому разнообразию) они схожи с естественными водораздельными дубравами, хотя уже заметны первые признаки их старения – отсутствие дубового подроста.

В целом же фауна Каменной Степи претерпела значительные изменения в связи с хозяйственной деятельностью человека (распашка земель, создание прудов, посадка лесополос). Результатом этого, в частности, стало появление около 60-70 новых видов птиц, гнездящихся в лесополосах, не встречавшихся ранее на означенной территории. Среди них по количеству лидирует отряд воробьиных.

Лесопарковый пояс Москвы. За последние столетия и особенно десятилетия ландшафтно-геологический облик Москвы сильно изменился в результате хозяйственной деятельности человека, направленной на освоение новых городских территорий. По данным Государственного доклада «О состоянии окружающей природной среды в г. Москве в 1992 году» площадь озелененных территорий составляет лишь 14,9% от общей современной площади города 99,6 тыс. га (в пределах МКАД). При этом в городе существует еще не менее 36 лесных массивов площадью от 5 до 3000 га. Наиболее крупные – Лосиный остров, Битцевский парк, Измайловский лес, Кузьминки. В старой части города это Сокольники, Останкинская дубрава, Лесная опытная дача ТСХА. Большей частью они представляют собой искусственные посадки. Этим объясняется их относительная молодость. Так, например, в Лосином острове доля деревьев старше 40 лет составляет 68,9%, в то время как более

всего удовлетворяют гнездовым требованиям тетеревятника, согласно имеющимся данным, деревья, чей возраст около 70 лет!

Состояние московских лесов на сегодняшний день можно охарактеризовать как ослабленное. В первую очередь из-за их месторасположения (в черте города), а также уровня техногенной и антропогенной нагрузки. Большое число городских насаждений находятся в деградирующем состоянии, с каждым годом все больше теряя качества, свойственные естественным экосистемам (такие насаждения занимают порядка 35% от общего количества).

На сегодняшний день животный мир Москвы пока еще отличается достаточно высоким разнообразием. Во многом благодаря тому, что в городе сохраняются крупные зеленые массивы. В Лосином острове, к примеру, обитает 75% от общего числа стационарно живущих в Москве видов позвоночных животных. Большим разнообразием отличается орнитофауна Люблинских полей фильтрации. Здесь обитает 62 вида птиц, из которых 27 (!)– редкие. Но при этом нельзя не отметить, что с 1961 года из состава фауны позвоночных города исчезло, по меньшей мере, 23 вида.

В последние десятилетия орнитологи отмечают значительное увеличение численности синантропных видов птиц в городе (серой вороны, голубей).

Методика сбора материала

Для сбора материала нами использовалась методика сплошного обследования территории, поскольку одной из задач работы было выявление количества и месторасположения гнездовых участков ястреба-тетеревятника.

На начальном этапе работы изучались карты местности, отмечались наиболее вероятные для гнездования хищника районы, составлялись маршруты учетов. Во время нахождения на маршруте, наблюдателем проводилась регистрация всех встреч с тетеревятником с дополнительными отметками о поведении птицы, направлении полетов, координатами точек снижения, мест нахождения ощипов. Большое внимание уделялось регистрации голосовых сигналов, поскольку тетеревятник ведет скрытный образ жизни и крайне редко вылетает на хорошо просматриваемые открытые пространства.

Определив вероятное месторасположение гнездовых участков на следующем этапе работы, мы вели в их пределах поиск гнезд. Применялась методика финских линейных трансект (осмотр полосы шириной 60-100 м вдоль тропы маршрута). В московских парках поиск гнезд хищника проводился в безлиственный период (ноябрь-начало апреля). Их проверка в начале гнездового периода позволила выявить жилые постройки. Все найденные гнезда и гнездовые биотопы подробно описывались. Вблизи гнезд и на всем гнездовом участке собиралась подробная информация по питанию и охотничьему поведению хищника. Для уменьшения беспокойства при проведении многочасовых наблюдений и суточных дежурств у гнезда использовались как естественные, так и искусственные укрытия.

Всего подобным образом было обследовано 35 гнезд, из которых 15 были жилыми.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Адаптации к меняющимся условиям среды

Представители разных видов хищных птиц (ХП) в неодинаковой степени приспосабливаются к антропогенным изменениям окружающей среды.

В. М. Галушин (1982) предлагает выделить среди пернатых хищников следующие группы:

1 группа: виды, приспособленные к умеренным влияниям антропогенных факторов (более 50% видов ХП наших лесов). Привыкают к небольшому фону беспокойства. В ответ на изъятие части популяции из природы увеличивают свою численность.

2 группа: виды, нейтрально относящиеся ко всем проявлениям рекреации. Это, в первую очередь, виды-полифаги с высокой экологической пластичностью. Исчезновение антропогенного пресса не вызывает ответной реакции в виде роста их численности.

3 группа: виды с повышенной уязвимостью и чувствительностью к воздействию человека. Представители группы не приемлют даже малого изменения местообитаний в силу своей высокой пищевой специализации.

Адаптации в агроценозе

Агроценоз существенно отличается от тех естественных условий, где обитает большой ястреб. Здесь уменьшено число возможных мест гнездования и существует достаточно высокий и стабильный фон антропогенной нагрузки. Однако тетеревятники продолжают гнездиться в агроценозе, приспособившись к предлагаемым условиям. Это отражается на поведении птицы. Наблюдения показывают, что хищники, например, научились использовать работающую на полях технику с выгодой для себя. Вспугиваемая машинами добыча становится легко доступным объектом промысла. Еще одна особенность поведения хищников – обитателей агроценоза – исключительно тихое и скрытное пребывание у гнезда. Обычно достаточно агрессивные в пределах гнездового участка, птицы ничем не выдают своего присутствия. Самка крайне плотно насиживает. В случае проявления к гнезду явного интереса, они тихо слетает, после чего также бесшумно возвращается. Наконец, как адаптацию можно рассматривать и гнездование хищников на большей высоте, чем в естественных местообитаниях.

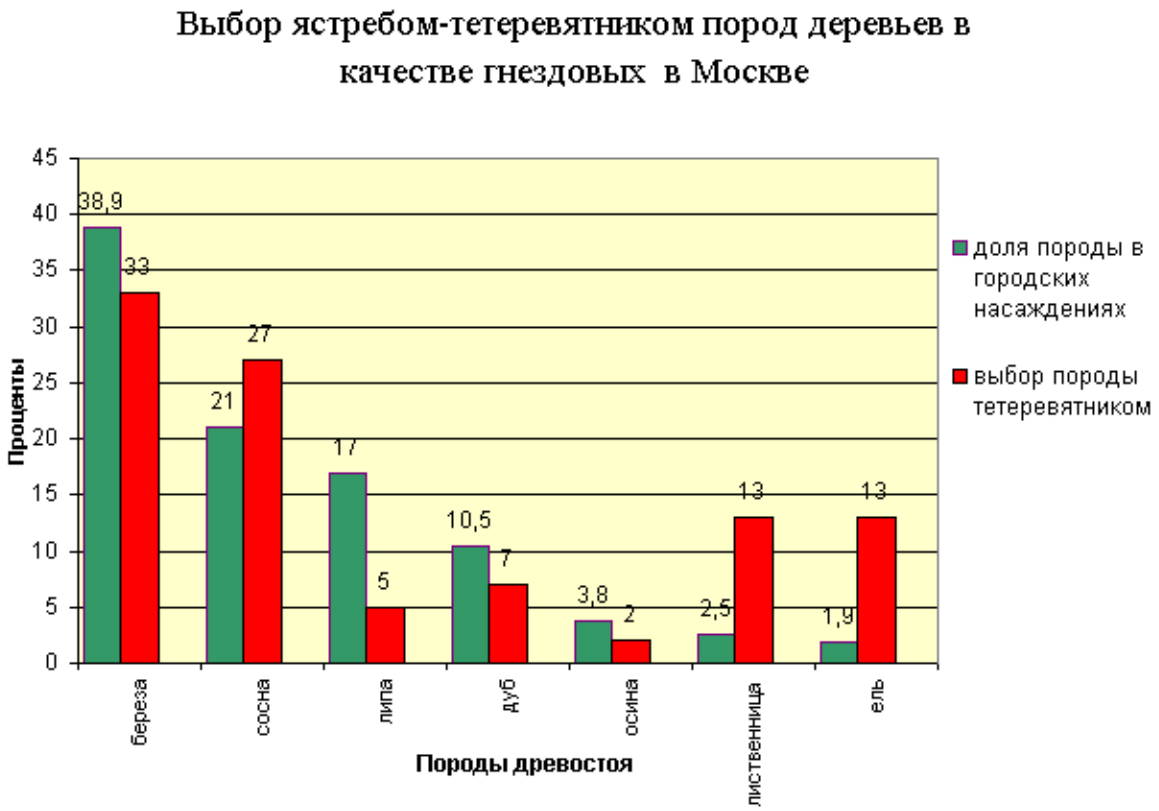
Таблица 1. Средние показатели размещения гнезд ястреба-тетеревятника

Параметры	Г. Н. Лихачев (1957)	Наши данные
Высота дерева, м	27,9	24,6
Расстояние от земли до кроны, м	12,9	12,4
Глубина кроны, м	15,0	12,2
Расстояние от земли до гнезда, м	16,3	18,3
Расстояние от гнезда до вершины, м	11,6	6,3
Расстояние от гнезда до низа кроны, м	3,4	5,9
Высота дерева над гнездом, %	42,0	25,6
Глубина кроны над гнездом, %	77	51,64

Адаптации к жизни в городе

Поселяясь в городе, хищник предъявляет к городскому ландшафту все те же базовые требования: выполнение защитной, гнездовой и кормовой функции (Дроздов, 1967). Для тетеревятника маскировка гнезд имеет немаловажное значение. Поэтому уничтожение во время санитарных рубок коренных хвойных лесов, в наибольшей степени отвечающих потребностям хищника, вынуждает птиц использовать для гнездования средневозрастные березовые или дубовые посадки с многочисленным подростом. Однако хвойным деревьям продолжает отдаваться предпочтение.

Диаграмма 1



Не последнюю роль играет в освоении хищником новых мест обитания и возможность использовать в качестве гнездовой основы многочисленные вороньи гнезда (Галушин, 1982).

Отрицательно сказывается на защитных свойствах насаждений и дробление их путями разного рода коммуникаций, которые, ко всему прочему, являются источником постоянного беспокойства. В наших наблюдениях наименьшее расстояние от гнезда до автодороги составило порядка 200 м. Остальные гнезда располагались на значительном удалении.

Еще один фактор, к действию которого птицы должны приспосабливаться во время жизни в городе, – беспокойство со стороны населения (случайное и целенаправленное – преследование, вплоть до изъятия). Оно возрастает прямо пропорционально ухудшению условий местообитания. Привыкая к небольшому фоновому беспокойству, тетеревятник крайне плохо переносит резкое его проявление. Особенно чувствительны птицы к нарушению спокойствия в начале гнездового процесса. У пар, подвергшихся сильному беспокойству в этот период, изменяются сроки гнездования, смещаясь на 5-15 дней (Перерва, 1990). В наших исследованиях подобная тенденция была отмечена для пары, гнездящейся в ТСХА. Сроки начала гнездования и вылета птенцов у них были смещены на 5-7 дней. А в один из годов из-за сильного беспокойства кладка была брошена без возобновления в середине срока насиживания.

Для уменьшения, а в некоторых случаях и избегания влияния фактора беспокойства, хищник поступает следующим образом:

- ✓ гнездится на большей высоте по сравнению с естественными условиями (см. Таб. 1). В наших исследованиях амплитуда высоты расположения гнезд составляет от 10 до 28 м при среднем значении – 18 м. Для Европейского центра России дается средняя высота 17 м при ее колебании от 8 до 22 м, а на некоторых стационарах от 6 до 30 м (Перерва, 1990).
- ✓ меняет поведение. Снижается пугливость птиц. Значительно уменьшается дистанция вспугивания. Самка ведет себя на гнезде гораздо тише. Немногозвучны птицы и в период выкармливания птенцов, их вылета. Реакция птиц на появление в пределах их гнездовых территорий людей, домашних животных и даже в некоторых случаях собратьев хищников значительно более спокойная.
- ✓ изменяет кормовой спектр. Спектр питания ястреба-тетеревятника в природных условиях обитания можно отобразить следующей диаграммой:

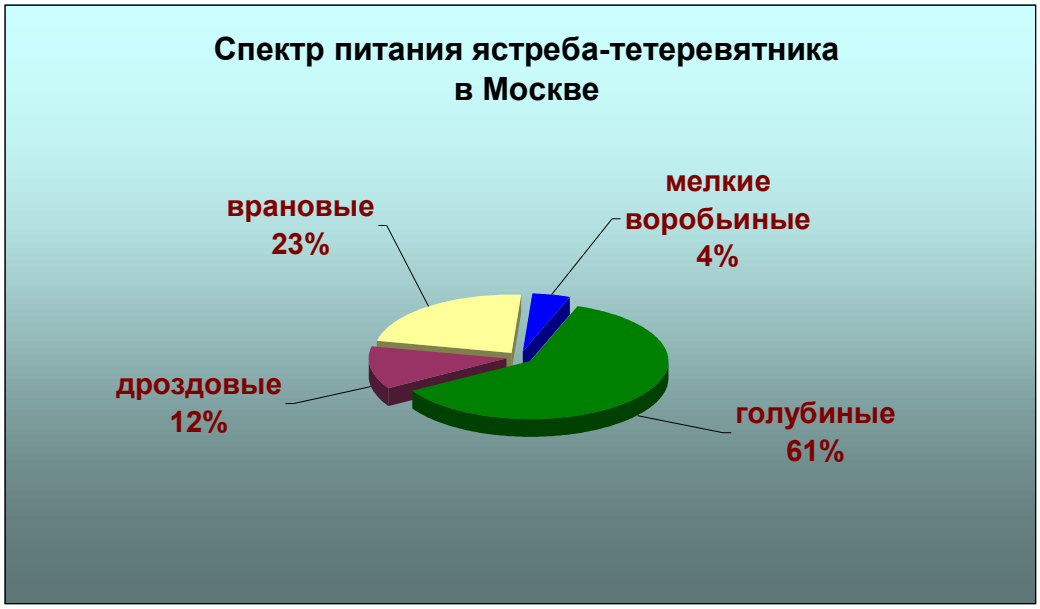
Диаграмма 2

Отряд Воробьиные занимает здесь явно лидирующее положение. Его структура выражается следующим образом: 55% – дроздовые, 33% – врановые, 12% – мелкие воробьиные.

В городских условиях спектр питания хищника меняется. В нем представлено существенно меньшее количество семейств. Он гораздо беднее видами, чем природный. Крупные воробьиные и голуби, по сути дела, занимают доминирующее положение. Городская популяция ястреба-тетеревятника питается преимущественно голубями, как наиболее многочисленной и легко доступной добычей, а также серыми воронами, галками и, в меньшей степени, дроздами (см. диаграмму 3).

Для синантропных видов оказываются благоприятными некоторые последствия урбанизации – удлинение вегетации, цветения и плодоношения растений в городах, более поздние сроки перехода температур через фенологический рубеж (Исаков, 1989). В результате многие врановые образуют в гнездовой период колонии, а в зимнее время их численность в городах достигает 90% от размеров всей популяции (Константинов, Вахрушев, 1985). Голуби же под влиянием этих изменений продолжают размножаться даже зимой (Печенев, 1989).

Диаграмма 3



Таким образом, на примере ястреба-тетеревятника мы видим, как происходит адаптация птиц к разного уровня антропогенным преобразованиям местности. Привлекаемые в населенные пункты большим количеством легкой добычи, ястреба сталкиваются часто с отсутствием в них типичных местообитаний. Первая реакция птиц на подобные преобразования – изменения поведения и биологии гнездования, позволяет сделать заключение о достаточной экологической пластичности тетеревятника, вопреки сложившемуся мнению. Доказательством тому служит увеличение численности представителей этого вида в крупных городах. За последние десять – пятнадцать лет тетеревятник увеличил свою численность в 7 раз: с 4 пар в начале 80-х (первые данные учетов были получены в 1983 году) до 25-28 пар в конце 90-х годов. Сегодня в городе сформирована устойчивая популяция этого хищника. Плотность гнездования составляет 2,9 пары на 100 км^2 общей площади, или 17,5 пар на 100 км^2 зеленых насаждений, или 5,5 – 5,9 км^2 зеленых насаждений на пару (Samoilov, Morozova, Galushin, Voronina, 1995; Воронина, 1997).

Литература

Воронина Т.В. К экологии ястреба-тетеревятника в антропогенном ландшафте // Материалы Всероссийской научной конференции. Липецк, 1997. ч. 2. с. 20-21.

Галушин В.М. Адаптации хищных птиц к современным антропогенным воздействиям // Зоологический журнал. М., 1982, т. 61, вып. 7, с. 1088-1096.

Дроздов Н.Н. Фауна и население птиц культурных ландшафтов //Орнитология. М., МГУ, 1967. вып. 8. с. 48-54.

Исаков Ю.А. Изменение структуры населения птиц в процессе роста городов // Птицы и урбанизированный ландшафт. Каунас, 1989. с. 61-63.

Константинов В.М., Вахрушев А.А. О массовом учете врановых птиц в г. Москве // Труды МГПИ им. В. И. Ленина. М., 1985. с. 17-21.

Лихачев Г.Н. Очерк гнездования крупных дневных хищных птиц в широколиственном лесу. // Труды 2-й Прибалтийской орнитологической конференции. Вильнюс, 1957. с. 56-78.

Перерва В.И. Изменение экологии хищных птиц под влиянием антропогенных факторов //Современная орнитология. М., МОИП, 1990. с. 35-37.

Печенев С.И. К экологии синантропных популяций сизого голубя // Птицы и урбанизированный ландшафт. Каунас, 1989. с. 110-111

Samoilov B.L., Morozova G.V., Galushin V.M., Voronina T.V. Raptor population in Moscow //International Conference and 13th Meeting of the European Bird Census Counsil. Parnu, 1995. p. 43.

Summary

T.V. Voronina. *Nesting Specifics of the Goshawk (Accipiter gentilis) under Different Levels of Anthropogenic Influence on the Environment.*

The author believes that Goshawks are adapting to various levels of anthropogenic modification of the landscape. This is proved by the increase in the numbers of this species in large cities. During the last ten to fifteen years, the number of Goshawks in Moscow has increased sevenfold, from four pairs in the early 1980's (the first surveys were carried out in 1983) to 25 to 28 pairs in the late 1990's. A stable population of this raptor has by now been formed in the city. The nesting density is 2.9 pairs per 100 square kilometers of the total area, or 17.5 pairs per 100 square kilometers of the green belt area, which translates to 5.5 to 5.9 square kilometers of the green belt area per pair.

ОСОБЕННОСТИ ГНЕЗДОВАНИЯ СТЕПНОЙ ПУСТЕЛЬГИ *(Falco naumanni)* В АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТАХ ЮЖНОГО УРАЛА

Е.А. Ленева
Оренбургский государственный педагогический университет

Изменение естественной среды обитания любых видов дикой фауны влечет не только отрицательные последствия, но и вызывает некоторые адаптации отдельных групп к новым условиям существования. Особенно большое значение имеет изучение этих приспособлений при формировании комплекса практических мер, направленных на блокирование наиболее важных лимитирующих факторов обеспечивающих устойчивость и выживаемость популяций редких и исчезающих животных. Разработка этого комплекса мер базируется на глубоком анализе, как биологических особенностей вида, так и реальной природной ситуации, постоянно меняющейся под воздействием антропогенных и других факторов. Из биологических особенностей наибольшее значение имеет характер географического распространения и распределения по территории, численность и ее динамика, характеристика местообитаний и формы их антропогенной и природной трансформации. Рассмотрению этих ключевых вопросов в отношение глобально редкого вида – степной пустельги, посвящено данное сообщение.

Степная пустельга *Falco naumanni* Fleisch, 1818 – мелкий сокол, населяющий степи и полупустыни от юго-запада Европы и северо-запада Африки до Монголии. Повсюду степная пустельга довольно редка (Рябицев, 2001). Вид включен в Красный список МСОП, Приложение II СИТЕС, Приложение II Боннской Конвенции, Приложение II Бернской Конвенции, Приложение соглашения заключенного между Россией и Индией об охране мигрирующих птиц, а также в некоторые региональные Красные книги. В Красной книге Российской Федерации степная пустельга определена в категорию 1, как вид, находящийся под угрозой исчезновения.

В XIX – первой половине XX века степная пустельга была сравнительно обычным, ландшафтным видом степной и лесостепной зон России. Область ее распространения простиралась от сухих предгорий Северного Кавказа и юга европейской части на западе до Алтая и Саян на востоке (Дементьев, 1951). Начиная со второй половины 50-х гг. и до настоящего времени наблюдается резкое сокращение ареала. По оценкам В.М. Галушина (1995), численность этого глобально редкого вида в европейской части страны составляет не более 100 пар.

В настоящее время одна из наиболее крупных и жизнеспособных популяций степной пустельги сохранилась в степной полосе Южного Урала. Однако здесь она подвержена воздействию многих факторов природного и ан-

тропогенного характера. Изучение особенностей распространения и экологии вида в современных условиях позволяет выявить требования пустельги к среде обитания и факторы, лимитирующие ее численность, что в конечном итоге необходимо для разработки стратегии сохранения вида.

Во второй половине XIX века на Южном Урале (в пределах Оренбургской области) степная пустельга упоминается, как обычная, местами многочисленная птица (Зарудный, 1888). В настоящее время на территории региона она является редким гнездящимся видом. В первую очередь это принято связывать с антропогенной трансформацией среды, и, прежде всего с освоением целинных земель, что повлекло за собой сокращение кормовой базы и пестицидное загрязнение. В результате в степной полосе Южного Урала хищник стал встречаться сравнительно редко (Гавлюк, 1989; Корнев, Коршиков, 1999; Корнев, 2001; Давыгора, 2001). В биотопической приуроченности вида явно прослеживается тяготение к наименее измененным человеком, открытым ландшафтам. При этом сокол селится исключительно в местах, где есть сооружения человека – 72,2% от общего числа гнезд хищника в регионе (табл.1).

Таблица 1. Гнездовое размещение степной пустельги *(Falco naumanni)* в степной полосе Южного Урала

Гнездовые биотопы и места гнездования	Количество гнезд	
	n	%
Ниши в обнажениях коренных пород (скалы, речные обрывы, овраги)	10	27,8
Надгробья казахских могил	23	63,9
Мосты	1	2,8
Постройки человека и их развалины	2	5,6
Итого:	36	100,0

В некоторых случаях гнезда степной пустельги располагаются в естественных биотопах, часто в скальных нишах. Здесь обнаружено 27,8% гнезд соколка (Давыгора, Ленева, 2004). Так, в мае 1998 г. в балке Шыбынды, в 15 км южнее с. Покровка Соль–Илецкого района, Оренбургской области установлено гнездование одиночной пары. Гнездо находилось в нише за отставшим пластом земли в вертикальной стенке большой промоины - на расстояние 1,5 м от верхнего края обрыва (Корнев, Коршиков, 1999).

Однако, как и в прошлом (Зарудный, 1888), основным местом гнездования вида на Южном Урале по-прежнему, являются ниши сложенных из камня надгробий и изгородей казахских могил. В связи с изменением конструкций современных надгробий, сооружавшихся ранее из каменной кладки, численность этого глобально редкого хищника в регионе резко снизилась.

Появившиеся со второй половины 60-х гг. изгороди из кирпичной кладки лишены ниш, пригодных для устройства гнезд.

Всего в регионе найдено 6 заселенных степной пустельгой мусульманских кладбищ. По данным, А.В. Давыгоры (2001) на каждом из них гнездилось от 1 до 7 , в среднем 3,7 пары. По нашим исследованиям, полученным в 2002 – 2004 гг., наметилась тенденция в сторону некоторого увеличения числа пар в обследованных колониях. В эти сезоны года на участке, расположенном в долине нижнего течения р. Орь в Домбаровском районе Оренбургской области, в каждом поселении пустельги насчитывалось от 1 до 10 пар, в среднем 4,5 пары. Наименьшее расстояние между обитаемыми гнездовыми нишами отмечено в надгробиях могил из кусков мела у оз. Сулуколь – 1,5; 2, 1,23 м. Также обнаружено, что в изгородях из каменной кладки пары селятся более рассредоточено. Установлено, что одним из главных условий пригодности гнездовой ниши является наличие одного, чаще – двух узких входных отверстий и системы внутренних полостей, позволяющих надежно укрыться насиживающей птице или птенцам в случае опасности (Давыгора, 2001).

Существенное влияние на сокращение численности вида в регионе оказало изменение конструкций автомобильных и железнодорожных мостов; в современных мостах часто отсутствуют ниши, пригодные для гнездования этого соколка, а также не складируются кучи камня для их ремонта (одно из мест гнездования хищника в прошлом). Способствовало сокращению численности, видимо, и резкое уменьшение числа уединенных кошар, зимовок и их развалин, последовавшее за переходом казахского населения к оседлому образу жизни в 30-е гг. прошлого века. Значительный вклад в депрессию численности степной пустельги внесло и химическое загрязнение среды. Так, по данным А.В. Давыгоры (2001), в пробе скорлупы яйца с погибшим эмбрионом оказалось повышенное содержание свинца (11,8 мкг/кг), а в грунте выстилки гнезда – цинка (90 мкг/кг). После вылета из гнезд птенцы некоторых выводков держатся на степных дорогах, где большую опасность для них представляет проезжающий автотранспорт.

Однако, как указывает А.В. Давыгора (2001), в настоящее время в российской части степей Южного Урала гнездится не менее 50 пар степной пустельги, что в совокупности из других частей ареала свидетельствует о необходимости пересмотра оценки современной гнездовой численности вида в РФ в сторону ее некоторого увеличения. На территории региона число гнездящихся пар степной пустельги напрямую зависит от количества пригодных для заселения мест антропогенного происхождения, следовательно, имеется уникальная возможность управления популяциями этого редкого в настоящее время хищника. Например, необходимы опыты по созданию *искусственных гнездовий* в виде куч камней для восстановления равнинных популяций вида. Учитывая, что в степной полосе Южного Урала имеется очаг массового поселения вида – 4 колонии (18 пар), в Домбаровском районе, в долине р. Орь. По-мнению, А.В. Давыгоры (2001), данному району следует при-

своить статус КОТР всемирного значения, с последующим созданием здесь ООПТ федерального или регионального ранга.

Литература

Галушин В.М. Современное состояние популяций редких видов хищных птиц Европейской России. //Чтения памяти проф. В.В. Станчинского. – Смоленск, 1995. – С. 92 – 143.

Давыгора А.В. Современное распространение и некоторые черты экологии степной пустельги на Южном Урале. //Актуальные проблемы изучения и охраны птиц восточной Европы и Северной Азии: Материалы Международной конференции. (XI Орнитологическая конференция). – Казань, 2001. – С. 202 - 203.

Давыгора А.В., Ленева Е.А. Гнездовое размещение мелких соколов в степной полосе Южного Урала. // Вопросы охраны окружающей среды. Актуальные проблемы непрерывного экологического образования: Материалы Всероссийской научной – практической конференции (18 -19 февраля 2004 года). – Орск, 2004. – С. 34 -37.

Дементьев Г.П. Птицы Советского Союза. Т.1., М.: Советская наука, 1951. – 652 с.

Зарудный Н.А. Орнитологическая фауна Оренбургского края. //Записки. Имп. Акад. наук – СПб., 1888. –Т 57. -№1 – 338 с.

Корнев С.В. К орнитофауне Оренбургской области. //Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири (РАН, УрО, Ин-т экологии растений и животных, Уральское орнитологическое о-во). Отв. ред. В.К. Рябицев. – Екатеринбург, 2001. – С. 91 - 92.

Корнев С.В., Коршиков Л.В. Новости орнитологического сезона 1998 года в Оренбуржье. // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири (РАН, УрО, Ин-т экологии растений и животных, Уральское орнитологическое о-во). Отв. ред. В.К. Рябицев, Екатеринбург, 1999. – С. 137-139.

Рябицев В.К. Птицы Урала, Приуралья и западной Сибири: Справочник-определитель. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2001. – 608 с.

Summary

Y.A. Leneva. *Nesting Specifics of the Lesser Kestrel (Falco naumanni) in Anthropogenic Landscapes of the Southern Urals*.

In the southern Urals the number of nesting pairs of the Lesser Kestrel, which is about 50, depends directly on the number of suitable locations of anthropogenic origin. Consequently, there is a unique opportunity to manage the populations of this presently rare raptor. In order to re-establish the lowland populations of this species, it is necessary to conduct experiments on creating artificial nesting sites with piles of rocks. Only 27.8% of nests were discovered in the natural habitat, often in rock crevasses.

ИСТОРИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ И МИКРОЭВОЛЮЦИОННЫЙ АСПЕКТЫ ОРУДИЙНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТЕРВЯТНИКА

А.Г. Резанов
Московский городской педагогический университет

Классическим примером кормового поведения, обсуждаемого с историко-географической и микроэволюционной точек зрения, служит поведение стервятника *Neophron percnopterus*, разбивающего страусовые (*Struthio camelus*) яйца. В стереотипном варианте птица берёт в клюв камень и, делая попытку за попыткой, бросает его в яйцо (Lawick-Goodall, Lawick, 1966; Lawick-Goodall, 1968, 1969, 1970; Alcock, 1970; Skead, 1971; Boswall, 1977a, b; 1978; Вагнер, 1987; Levy, Meddelssohn, 1989; Thouless et al., 1989 и др.).

J. Alcock (1970) полагает, что такое поведение возникло из-за случайного бросания камней как переадресованной реакции при многократных попытках разбить яйцо. Случайное попадание камня в яйцо открыло птице доступ к пище (яйцо рассматривается как пищесодержащий объект), чем и вызвано закрепление полезного опыта.

Если дело обстояло именно так, то корни данной повадки стервятника следует искать в глубокой древности, – было бы странно, если бы длительное время, имея обширную область симпатрического ареала со страусом, стервятник только сравнительно недавно проявил «орудийный» интерес к таким пищесодержащим объектам как яйца страуса, и тогда же сформировалась «переадресованная» реакция. Скорее всего, становление повадки произошло не сейчас и «не вдруг», а проходило на ранних этапах совместного существования видовой пары «стервятник - африканский страус».

J. Alcock (1970) считал, что такое поведение свойственно только эфиопской популяции стервятника. Однако вскоре были обнаружены давние свидетельства (Andersson, 1856; Meyers, 1876; Wood, 1877: from Boswall, 1977 a; Brooke, 1987) об аналогичном поведении стервятника в Судане и Южной Африке. Например, R. Brooke (1978) приводит данные из отчёта одного из музеев (Южн. Африка) за 1880 г., в котором найдено описание поведения стервятника, разбивающего камнем яйца страуса.

Экспериментальное выкладывание яиц страуса в Эфиопии (Северо-Восточная Африка) и в юго-восточной Африке неизменно привлекает стервятников и вызывает соответствующее поведение (Boswall, 1977 a, b; Вагнер, 1987). Вероятно, речь идёт о некой врождённой реакции стервятников на любые крупные яйца птиц, не поддающиеся простому расклёвыванию при помощи сравнительно слабого клюва. В частности, в Индии в 19 веке наблюдали разбивание стервятником дрофиных яиц.

Возникающая между конспецифическими популяциями географическая дифференциация, в частности в отношении кормового поведения, как лабильного, или пластичного признака фенотипа, рассматривается как «мик-

роэволюция кормового поведения» (Arnold, 1981). К сожалению, не всегда возможно, хотя это и ставится в качестве одной из главных задач соответствующих исследований, провести сравнение географических вариаций кормового поведения для идентификации селективного давления, отвечающего за поведенческую микроэволюцию. Ввиду дефицита информации по этому вопросу, оценка того или иного кормового метода птиц, как «географического» затруднена. Просто упоминание кормового метода для определённой географической «точки», ещё не даёт никаких оснований считать рассматриваемый кормовой метод, как географический. Любой кормовой метод, так или иначе, приурочен к вполне определённому географическому пространству и главная задача состоит в том, чтобы определить его классификационную принадлежность. Как *географический кормовой метод* может рассматриваться метод, который присутствует в кормовом репертуаре рассматриваемого вида птиц только на определённом географическом пространстве (причём возможны дизъюнкции), но связан в большей степени с «биологическими» особенностями данной популяции, чем с особенностями эколого-географической обстановки.

В 1980-гг. в Израиле проведено исследование, является ли умение стервятника использовать камни врожденным и генетически обусловленным или каждый раз происходит обучение. Эксперименты показали, что если птенцам дать камни, то они бросают их в гнездо, даже при отсутствии в нем стимулирующих страусовых яиц (Levy, Meddelssohn, 1989). По свидетельству Thouless et al. (1989), проводившими наблюдения над стервятниками, выросшими в условиях изоляции, 4-мясячные птицы самостоятельно начинают подбирать камни и бросать их в предъявленную модель страусового яйца. Таким образом, доказывается, что данное поведение передается по генетическим каналам и не требует подражания. В природе для этой цели стервятники выбирают камни весом 45 г округлой формы, иногда летая на их поиски за 200 м. Й. Вагнер (1987) указывает, что стервятники выбирают большие плоские камни с острыми гранями. В наиболее распространенном варианте птица приближается к яйцу, держа в клюве камень, а затем резко его бросает. Андерсон в 1856 г. наблюдал бросание стервятником камня, удерживаемого в лапах, в гнездо страуса, с воздуха (Boswall, 1977 a).

В Болгарии провели экспериментальные исследования и выяснили, что стервятники не реагировали на модели страусовых яиц (в историческое время страусы в рассматриваемом регионе уже не встречались); в то же время отмечен случай бросания камня в крупное куриное яйцо (Янков, 1981), что в принципе также указывает на генетическую детерминированность данного поведения.

Рис. А.А. Резанова «Стервятник, разбивающий яйцо страуса»

В 1980 г. автором были проведены наблюдения за ♂ стервятника *N. p. percnopterus,* поступившего в Московский зоопарк в 1969 г. в ювенильном пере (бурая окраска) (Резанов, 2003). В качестве корма стервятник получал только забитых мышей и цыплят. В 1980 г. ему впервые были предъявлены яйца банкивской курицы (*Gallus gallus*). При первом предъявлении птица подошла к яйцу и стала его обследовать, пытаясь взять в клюв. Из 12 попыток, только в 8 стервятнику удавалось взять яйцо в клюв, но оно каждый раз выскакивало из клюва и катилось по полу. И только на последней попытке стервятник раздавил яйцо в клюве. Содержимое яйца при этом вытекло на пол, и было собрано птицей в течение 3 минут. Попыток ударить поднятое яйцо об пол не наблюдалось. При повторном предъявлении яйца, стервятник сразу же нанёс по яйцу 2 быстрых удара, после чего яйцо раскололось на две половинки. Содержимое было собрано уже за 1,5 мин. По-видимому, получив опыт от использования не очень удачного и довольно неэффективного

для слабого клюва метода раздавливания яйца, птица, чтобы добраться до содержимого яйца использовала новый метод – расклёвывающие удары. Спустя несколько дней стервятнику было предложено ещё одно яйцо. На этот раз птица сделала клевок-щипок по экватору яйца, и стала пить содержимое. Разлившаяся на пол часть яйца была собрана за 6 мин.

В целом, проведенные наблюдения показывают, что при предъявлении стервятнику незнакомых пищесодержащих объектов, птица проявляет врожденное исследовательское поведение. Чтобы добыть содержимое яиц, стервятник использовал стереотипные кормовые методы, в конце концов, выбрав из них наиболее адекватный. Возможно, при становлении поведения стервятника по разбиванию яиц страуса, бросание камней первоначально было элементом исследовательской деятельности, а впоследствии при получении положительного опыта – частью кормового метода.

Определённо утверждать, что поведение стервятника по разбиванию камнем яиц страуса возникло где-то на северо-востоке Африки не раньше середины 19 века (см. выше), довольно рискованно. В то же время, на эту мысль наводит тот факт, что Альфред Э. Брем, проведя в экспедициях по Северо-Восточной Африке более 5 лет (1847-1852 гг.) и опубликовавший об этом подробнейшие, в том числе содержащие орнитологические сведения, дневники (Брем, 1958), ни словом не обмолвился об этой удивительной повадке. Нет соответствующей информации и в специальном очерке, посвящённом стервятнику.

Предположительно, возникновение (или проявление из некоего генетического резерва) орудийной деятельности стервятника в начале второй половины 19 столетия, вторично (или даже третично и т.д.). Этому, по-видимому, предшествовал период угасания (ухода в резерв) уже существовавшей ранее повадки. Судя по всему, это произошло на обширном географическом пространстве, не только на северо-востоке, но и на юге африканского континента. Автор исходит из постулата, согласно которому первичное возникновение и становление рассматриваемой орудийной деятельности стервятника датируется начальными этапами симпатрического существования стервятника и африканского страуса. Естественно, что предлагаемая историческая ретроспектива возникновения и вообще существования орудийной деятельности стервятника гипотетична.

Есть и другие примеры аналогичного поведения, зафиксированного в последние годы у других видов птиц в различных географических регионах. В Кении отмечена попытка (Andersson, 1989) ворона *Corvus rhipidurus* использовать камень для разбивания шарика от пинг-понга, который был принят за яйцо. Сначала ворон пытался разбить шарик при помощи клюва, но потом стал подбирать камушки и, удерживая их в клюве, бить ими по шарику. В январе-феврале 1991 г. на некоторых из Гавайских о-вов отмечено 5 случаев бросания кроншнепами *Numenius tahitiensis* кусочков коралла диаметром менее 2 см в яйца альбатросов *Diomedea nigripes* и *D. immutabilis*

(Marks, Hall, 1992). Возможно, «новый» кормовой метод таитянского кроншнепа также «вторичен».

Многочисленные примеры, в том числе и по другим видам птиц, свидетельствуют не только в пользу несомненной видоспецифичности, стереотипности большинства кормовых методов, но и о наличии т.н. популяционной (нередко, локально-популяционной) специфичности того или иного кормового метода. Некоторые кормовые методы, приуроченные к конкретному географическому пространству, функционируют определённые периоды времени, затем «угасают», а через какое-то время проявляются вновь. Можно предположить, что при наличии стабильных (в рамках пространственно-временного континуума) кормовых методов, у определенных группировок птиц, могут иметь место, по-видимому, стереотипные, но нестабильные во времени и пространстве кормовые методы, т.е. периодически проявляющиеся и угасающие в различные исторические отрезки времени и в различных участках видового ареала.

Литература

Брем А.Э. 1958. Путешествие по Северо-Восточной Африке или по странам подвластным Египту: Судану, Нубии, Сеннару, Россересу и Кордофану. М.: 1 – 646.

Вагнер Й. 1987. Африка: рай и ад для животных. М.: 1 – 350.

Резанов А.Г. 2003. Поведение хищных птиц, содержащихся в неволе, при добывании подвижных кормовых объектов // Ежегодник: Хищные птицы и совы в зоопарках и питомниках. Вып. 11. М.: Моск. зоопарк: 29-37.

Янков П. 1981. Използуване на сечива от египетски лешояди (Neophron percnopterus L.) в България // Орнитол. Инф. Бюл. (НРБ), № 10: 5- 55.

Alcock J. 1970. The origin of tool-using by Egyptian Vultures Neophron percnopterus // Ibis 112: 542.

Andersson S. 1989. Tool use the Fan-tailed Raven (Corvus rhipidurus). //Condor 91, N 4: 999.

Arnold S.J. 1981. The microevolution of feeding behavior. //Foraging behavior. Ecologocal, Ethological, and Psychological approaches, Garland STPM Press, New York & London: 409 – 453.

Boswall J. 1977 a. Tool-using by birds and other related behaviour. //Avicult. Mag., v. 83: 88-97, 146-159, 220-228.

Boswall J. 1977 b. Notes on tool-using by Egyptian Vultures Neophron percnopterus. //Bull. Brit. Ornithol. Club, v. 97, N 3: 77-78.

Boswall J. 1978. Further notes on tool-using by birds and related behaviour. //Avicult. Mag. , v. 84, N 3: 162-166.

Brooke R. 1978. The Egyptian Vulture and other rare birds. //Bokmakierie 30, № 4: 92 – 93.

Lawick-Goodall J.van, Lawick H.van. 1966. Use of tools by Egyptian Vulture Neophron percnopterus). //Nature 212, № 5069: 1468-1469.

Lawick-Goodall J.van. 1968. Tool-using bird: the Egyptian Vulture. //Nat. Geogr. Mag. 133, N 5: 631-641.

Lawick-Goodall J.van. 1969. Vultures that use tools. //Animals 12, N 3: 100-105.

Lawick-Goodall J.van. 1970. Tool-using in primates and other vertebrates //Adv. Study Behav. 3: 195-249.

Levy N., Meddelssohn H. 1989. Egyptian Vultures: feeding behavior. //Israel-Land and Nature 14, N 3: 126 – 131.

Marks J.S., Hall C.S. 1992. Tool use by Bristle-thighed Curlews feeding on albatross eggs. //Condor 94, N 4: 1032-1034.

Skead C.J. 1971. Use of tools by the Egyptian Vulture. //Ostrich 42, N 3: 226.

Thouless C.R., Fanshawe J.H., Bertram B.C.B. 1989. Egyptian Vultures Neophron percnopterus and Ostrich Struthio camelus eggs: the origins of stone-throwing behaviour. //Ibis 131, N 1: 9 – 15.

Summary

A.G. Rezanov. *The Historical, Geographical and Microevolutionary Aspects of the Use of Tools by the Egyptian Vulture (Neophron percnopterus).*

The article deals with stereotyped feeding behavior in the Egyptian Vulture and some other birds that use rocks or other objects to break eggs for feeding. Some groups of birds may have developed stereotyped feeding methods that are unstable in space and time, and may exist or disappear in various areas of the range of the species during various historical periods of time.

Охота с ловчими птицами

ЗАВИСИМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОХОТЫ ОТ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЛОВЧЕЙ ПТИЦЫ

С.В. Алискеров
Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева

Каждый сокольник хочет добиться от своего пернатого напарника стабильного охотничьего поведения. Подразумевается под этим весьма простое, казалось бы, поведение – хищник должен проявлять твердое желание броситься на появившуюся перед ним дичь и поймать её, невзирая ни на что. Но неопытный и начинающий сокольник далеко не всегда наблюдает таковое у своей ловчей птицы. Она вроде бы и проявляет интерес к дичи и атакует её, но как-то играючи, не серьезно. Погонится, а потом отвернет и возвратится к охотнику или сядет на ближайшее дерево. Бывает, погонится и наверняка должна поймать, но отстает и опять на дерево, либо вовсе приземлится и сидит. Идеалом всегда представляется дикая птица ловко и стремительно нападающая на дичь. Думается, что она не знает промахов, но это не так. Хочется поймать взрослую сильную и опытную птицу в надежде на то, что после успешной дрессировки проблем с охотой не возникнет. Надежде в большинстве случаев не суждено оправдаться. На самом деле удовлетворяющие результаты получите, накопив знания, опыт и навыки. Все это, возможно, приобрести, читая литературу, общаясь с опытными охотниками, наблюдая птиц в природе.

Как управлять поведением птицы? Её реакцией на дичь. Каков у хищника механизм управления охотой в дикой природе? Упрощенно рассуждая можно описать поведение одиночного хищника следующим образом. И в этих рассуждениях не будет большим грехом находить ассоциации с ощущениями и поведением себя самого. За начальную точку изберём сытую птицу. Она, только что насытилась пойманной добычей. Сразу приступит к чистке лап и клюва. После еды руками мы испытываем потребность, хотя бы вытереть салфеткой руки и губы. Затем птица выберет место для отдыха, где ее вряд ли кто побеспокоит. Проведет относительно длительное время без движения. Либо, погрузившись в сон, либо безучастно созерцая окружающую обстановку затуманенным взглядом. Ощущение сонливости на сытый желудок знакомо каждому. Большая часть потребленного корма переварена и усвоена. Сонливое состояние птицы отяжеленной зобом и желудком, наполненными мясом, сменяется нарастающей бодростью от усвоенной из пищи энергии. В такие моменты птица много времени тратит на чистку оперения, солнечные ванны, полеты к воде в жару – утолить жажду и искупаться. Окажись в этот момент перед хищником в досягаемости, казалось бы, легкая до-

быча нападения не последует – отсутствует мотивация. Хищник сыт и занят очень важными процедурами. Разве только взглядом проводит, среагировав на движение. Если Вы сыты и ждете автобус на остановке, а в голове тысяча проблем на день вряд ли купите сосиску в тесте с лотка стоящего рядом. Если только взглянете в его сторону уловив запах жареного. Всё изменяется, и охотник начинает проявлять интерес к окружающей его действительности. Процедуры «ухода за телом» завершаются. Он начинает перемещаться, осматривать местность, сначала не таясь, а затем скрытно. Такое ориентировочное поведение предваряет охотничье. Управляет сменой поведения хищника и устанавливает такую очередность, попросту говоря чувство голода. Центральная нервная система, анализируя состояние организма, запускает механизм безусловного рефлекса – поиск и добычу пищи. Животное ищет добычу, проявляя большую активность, потому что запас энергии с прошлой трапезы еще велик. В такой момент возможна не совсем серьезная атака жертвы без настойчивости или на предельно большой дистанции. Запах жареной сосиски на лотке становиться для Вас страшно привлекательным. Силы расходуются и целенаправленность, и целеустремленность хищника в охоте возрастает. Он уже пытается действовать наверняка. Из укрытия следит за будущей жертвой, старается приблизиться к ней на расстояние верного броска и в этот бросок вкладывает максимум усилий. Энергия, расходуемая на каждую такую атаку, возрастает. Частота их уменьшается. Весь организм животного – хищника теперь подчинен только одной цели – поймать жертву и пополнить запас энергии, который ежечасно уменьшается. Наступает момент, когда Вы не можете пройти мимо лотка с едой – необходимо перекусить и запах пищи блокирует развитие любой мысли. Вы очень хотите, есть, но еще полны сил и не падаете в голодный обморок. Удача улыбнулась охотнику, но попалась лишь мелкая добыча. Употребив ее, возможно, отчасти компенсировать растрату энергии на предшествующие неудачные атаки. Перекусили и снова в путь к накрытому дома столу, что бы полностью насытится и лечь спать. Достойная добыча бьется в когтистых лапах, и теперь все повториться вновь.

Достаточно просто подвести итог вышесказанному – охотничье поведение (потребность поймать добычу) ловчей птицы это результат физиологических процессов в её организме. Дрессировкой можно закрепить объект охоты, многочисленный опыт правильных напусков может увеличить результативность охоты. Но стремление поймать дичь возникает лишь внутри организма по законам физиологии (наука, изучающая процессы жизнедеятельности живых организмов). Здесь дрессировка ни при чем. Необходимо понять элементарные физиологические законы и научиться, используя их, управлять поведением птицы. Зачем птице необходимо поймать добычу? Чтобы, съев её, пополнить уменьшившийся запас энергии в своем организме. Существует следующая зависимость: чем больше потеряла птица энергии, тем больше необходимость эту потерю восполнить, удачно поохотившись.

На охоту так же тратится энергия и, следовательно, при неудачах её остается все меньше. Если запас энергии не пополнить, то в определенный момент он настолько уменьшится, что его уже не хватит на продуктивную охоту – птица ослабла и не может ни догнать добычу, ни удержать её. Затем следует лишь голодная смерть – окончательный расход всей энергии организмом. В каком виде в организме птицы хранится запас энергии? В виде запаса жиров и в виде белков (мышцы). Чем больше развиты мышцы, тем их вес больше. Тоже относится и к накоплениям жира. В первую очередь используется энергия, высвобождающаяся при расщеплении жиров. Это нормальный ежедневный процесс уменьшения их запаса и его восстановления. А если пополнения не происходит (отсутствие пищи) и жиры израсходованы, то организм для сохранения активности вынужден использовать аварийный запас энергии – белки (мышцы). Но мышцы - это двигатель животного, и разрушая их ради продления жизни, организм быстро слабеет физически, происходит истощение. На определенной стадии процесс перестает быть обратимым – восполнить потери уже становиться невозможно и дальше лишь смерть. Следовательно, вес птицы отражает ее физическое и физиологическое состояние. И можно проследить зависимость между изменением веса и охотничьим поведением птицы, а так же её реакцией на раздражитель при выработке условного пищевого рефлекса во время дрессировки. Чем и пользуются уже давно сокольники. Взвешивание птицы - контроль веса - контроль поведения и физического состояния.

Вес тела, при котором данная конкретная птица наилучшим образом реагирует на перчатку или вабило, охотится активно и результативно, зарубежные сокольники называют «flying weight» (лётный вес). В русском языке употребляют термин – рабочий вес. Каждая ловчая птица имеет свой индивидуальный рабочий вес.

Обязательно необходимо сказать, что величина эта не постоянная. На её изменения оказывают влияние несколько факторов: температура, интенсивность тренировок, продолжительность использования птицы в качестве ловчей. Например, у одной и той же птицы при температуре воздуха + 20ºС рабочий вес будет ниже, чем при 0ºС. При более низкой температуре ей требуется дополнительный запас энергии для поддержания нормальной температуры тела, а реакция останется такой же. Если с птицей много занимаются, и она много летает, масса её мышц должна увеличиваться, на что требуется больше корма. В результате вес возрастает, а поведение не изменяется. Рабочий вес птицы в первый год дрессировки ниже, чем на второй и третий. Кроме того, не надо забывать, что хищная птица не машина или ружьё и у неё бывают дни, в которые все идет наперекосяк.

Взвешивать птицу можно на любых удобных весах с ценой деления не более 5 граммов (для соколов и ястребов). Как только птица поймана в природе или вольере питомника и передана в Ваши руки, не забудьте сразу (надев путцы и вертлюг) определить ее вес и прощупать наличие подкожных

жировых отложений. Эти сведения полезны при планировании процесса дрессировки и сравнении с установившимся затем рабочим весом. В дальнейшем взвешивать птицу лучше приблизительно в одно и тоже время ежедневно перед началом тренировки на протяжении всех дней активных занятий. Корм также необходимо взвешивать перед занятием и после для определения количества скормленного. Очень важно не только знать вес птицы перед занятием и количество скормленного в этот день корма, но и внимательно наблюдать за поведением подопечного его реакциями на раздражители. Только тогда возможно выявить зависимость между этими показателями (вес птицы и её поведение) и определить рабочий вес данной птицы. Все это приведет к результату лишь в случае каждодневных наблюдений и серьезного отношения к подготовке ловчей птицы. Накапливающийся опыт, возможно, позволит через несколько сезонов уже не фиксировать ежедневные данные письменно, а возможно, что это станет хорошей привычкой. Все перечисленные сведения удобно фиксировать в виде таблицы и по ней наглядно определять рабочий вес птицы.

Таблица. Ястреб-тетеревятник, самка, 2004 г.р., 1050 граммов, поймана –
-.08.99. в Балашихинском районе, Московской области.

Дата	Время	Вес птицы	Вес корма	Примечания

Summary

S.V. Aliskerov. *The Correlation between the Physical Condition of the Raptor and Hunting Results.*

The article gives some recommendations to falconers on determining and maintaining the optimal physical condition of raptors. It is recommended to weigh the bird and its food in order to determine the “working weight” of the raptor, at which it should hunt with the most efficiency.

ТРИФОН – СОКОЛЬНИК

С.В. Алискеров
Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева

Думаю, каждый заинтересовавшийся охотой с ловчими птицами рано или поздно узнает от товарищей по увлечению историю про сокольника Трифона. Сказка это или быль? Кто он – этот Трифон? Когда это случилось? Вопросов много и очень интересно найти на них хоть сколько-нибудь вразумительные ответы.

К сегодняшнему дню различные источники повествуют нам о нелегком трагическом испытании, выпавшем на долю молодого сокольника Трифона Патрикеева потерявшего любимого кречета государя и чуть не казненного за это. Лишь благодаря чудесной помощи его Небесного покровителя Святого мученика Трифона, явившегося ему во сне и указавшего, где найти улетевшую птицу, отчаявшийся спастись юноша вернул сокола царю и был прощен. Все это описано в произведениях художественной литературы, и авторы излагают подробности происшедшего несколько по-разному. При каком царе дело было – сложно сказать. Указывают минимум на трех: Ивана Калиту, Ивана Грозного и Алексея Михайловича. Титулы сокольника так же разняться. Не претендуя на оригинальность, возьмусь изложить вкратце историю по мотивам упомянутых произведений, опустив уточнение личностей участвующих в событиях. А также рискну указать на существующие и сегодня реальные памятники этой действительно удивительной истории.

Начну по старшинству – с избавителя. И ныне почитает православная церковь великомученика и чудотворца Святого Трифона. Икону с его образом возможно приобрести в любой иконной лавке, там же найдете акафист – описание земной жизни святого. На иконе Святой изображен с соколом на правой руке. Такое изображение святого в русской иконографии и есть первый памятник описываемой истории. Но, вернемся к началу. Родился Святой Трифон во Фригии близь города Апамеи (ныне город Динер в Турции) в 3 веке. Родители его были людьми простыми и глубоко верующими. Сына своего они растили в любви и передали ему истинную веру в Иисуса Христа. Мальчик всем сердцем воспринял веру в бога Иисуса и рос смирным любящим и почитающим родителей, помогая им в любой работе, и ни в чем не перечил им. Делами своими и усердными молитвами обратил он на себя внимание Господа и получил от него в дар способность к чудотворству. По окружающим землям пошла о нем слава исцелителя от недугов тяжких. И надо сказать, что способность, дарованную Господом, Трифон употреблял на пользу страждущим и отчаявшимся людям, постоянно прославляя имя Господа и много времени проводя в молитвах. В ту пору миром правил Рим. Был римский наместник и на родине Трифона. Римляне не терпели христианскую

веру и всячески пресекали ее распространение. Как только наместник прослышал о юнце, творящем чудесные исцеления с именем Христа на устах, немедленно потребовал доставить его к себе. Трифона схватили и привели к римскому чиновнику. На требование отречься от христианской веры юноша ответил твердым отказом. Не согласился он на это и после жестоких пыток длившихся несколько дней. Затем осознанно он предпочел отступничеству казнь и с молитвой обращенной к Христу положил голову на плаху, но, за мгновение до того как меч палача коснулся его шеи, Господь принял его душу в свое лоно. Так господь отблагодарил Трифона за твердую веру. Произошло это в городе Никее в 250 году. С тех времен Трифон почитается православной церковью святым. На иконах Святой Трифон изображался во всех православных странах (включая Русь до XIV в.) и изображается теперь (кроме русской православной церкви) либо пешим в полный рост, либо по пояс. При этом никогда и нигде кроме России не встречались его изображения на коне и с птицей. Только на Руси и только с XIV века Святой Трифон стал изображаться на иконах с птицей на правой руке на коне, пешим или по пояс. Кроме того, в то время чеканятся монеты с изображением всадника с птицей на правой руке, и его изображение чуть не становится гербом Москвы, вместо хорошо знакомого нам теперь Георгия Победоносца. Невозможно ничего точно указать, но причина столь серьезного изменения в иконографии и только внутри русской православной церкви, а также увлечение изображением всадника с птицей на руке на государственных атрибутах должна была быть, и быть серьезной. Точно определить эту причину уже никогда не удастся, но удивительная история о сокольнике, царе и Святом Трифоне наверняка имеет к этому непосредственное отношение.

Так вот, во-вторых, о событиях… Учитывая многовековую историю пересказа - это уже легенда. Повествует она о том, что был в царской охоте молодой сокольник известного рода Патрикеевых – бравый молодец Трифон. Был он у царя в любимцах и доверен ему был самый любимый царем кречет. Очередной раз охотился государь в окрестностях села Напрудное (сегодня это район Москвы - «Марьина роща»). Угодья эти с многочисленными озерами славились в те времена обилием водной дичи. Охота уже подходила к концу. Ловчих птиц на такой охоте пускали на дичь только по указанию царя, а в тот день дичи достойной напуска любимого кречета высочайший не увидел. Сокольнику же не терпелось полюбоваться охотой своего воспитанника и Трифон, увидав летящую цаплю**,** стал упрашивать царя разрешить напустить по нее кречета. Тот сильно сомневался в такой необходимости, но уступил просьбам Патрикеева. Кречет ушел за удаляющейся добычей, и вскоре обе птицы скрылись из виду. Сокольники бросились вдогонку искать кречета. Царь был страшно раздосадован, что внял глупой просьбе. А когда чуть погодя выяснилось, что кречета не нашли, он впал в ярость и приказал Патрикееву в три дня сыскать птицу. А коли, тот не сыщет ее, лишиться головы за глупость свою и неуместное нетерпение. Выслушав приговор, Три-

фон поначалу последовательно и не по одному разу торопливо обыскивает лес, озера, поляны, но безрезультатно. К третьему из отпущенных ему на поиски дней он уже отчаялся найти птицу и выбился из сил. Ясно осознав свою беспомощность и обреченность на казнь, он обратился с молитвой к своему небесному защитнику Святому мученику Трифону. Молился он усердно и долго, прося о помощи. Так со словами молитвы, изможденный сокольник распластался на земле у ног своего коня и забылся тяжелым сном. Во сне явился ему Святой Трифон на белом коне с кречетом, пропавшим, на правой руке и поведал сокольнику в каком месте птицу найти. Очнувшись ото сна, бросился Трифон к указанному месту, где и нашел кречета. Счастливый он вернулся в Москву и сразу к царю. Поведал ему обо всем происшедшем и о чудесной помощи Святого Трифона. Сказал, что в благодарность за избавление от смерти неминуемой решил в тех местах храм Святого Трифона выстроить. Царь радовался возвращению птицы, дивился чуду сотворенному небесным покровителем сокольника и обещал оказать помощь в сооружении храма…

Вот так гласит легенда, которая сама по себе, пережив столетия и многие человеческие поколения, является вторым памятником истории о Трифоне сокольнике. Трифон Патрикеев – жил ли он на самом деле? Был ли он царским сокольником? Неизвестно, но род дворян Патрикеевых был, и служили они не одному русскому царю. Так что среди них мог быть дворянский сын, бравый молодец, любимец царя, сокольник Трифон Патрикеев. К сожалению, убедиться в этом нам не суждено.

В Москве есть улица Трифоновская, и стоит на ней Храм Святого Трифона в Напрудном, это место находится в десяти минутах ходьбы от станции метро «Рижская». Вот еще два памятника, дошедших до нас через века. К сожалению, от храма, который был вторым по величине в Москве и вмещал до трех с половиной тысяч прихожан одновременно, до наших дней сохранился лишь один из его приделов. Он действует и его можно посетить. Сам храм был взорван по частям в XX веке, разделив судьбу многих храмов в те годы. Фреска изображающая Святого Трифона на белом коне и с птицей на правой руке была отделена от стены храма и передана в запасники Третьяковской галереи на хранение. О точной датировке строительства храма однозначных сведений нет. Этот вопрос изучался специально исследователями, и оказалось, что различные части здания храма сооружались и достраивались в разные века. Самое раннее основание под одним из приделов относят к временам княжения Ивана Калиты. Кроме того, в легенде Напрудное уже называется селом, а значит, к тому времени там уже существовал храм.

Несмотря на невозможность расставить все, что нам известно в единый, точный и логичный ряд событий, ощущения разочарования не наступает. Из века в век русские сокольники почитают Святого Трифона своим покровителем и обращаются к нему в минуты радости и горя, постигающие их на охоте со своими прекрасными и любимыми ловчими птицами. Православ-

ной церковью установлен день Святого Трифона - 14 февраля, который без преувеличения можно считать праздничным для каждого из нас.

Summary

S.V. Aliskerov. *Triphon the Falconer.*

The author recounts the legend about St. Triphon helping Triphon the Falconer by pointing out the location of the Tsar's missing Gyrfalcon.

Книжные новинки, рецензии

Рецензия на книгу В.Е. Флинта и А.Г. Сорокина
« Сокол на перчатке».
М.: Эгмонт Россия Лтд., 1999, 328 с.

В.А. Остапенко
Московский зоопарк

Мысль о том, чтобы написать рецензию на книгу «Сокол на перчатке» возникла у меня еще около двух лет назад, когда был жив Владимир Евгеньевич Флинт – выдающийся российский зоолог, орнитолог и эксперт в области охраны природы. Я неоднократно беседовал с ним об этой книге и Владимир Евгеньевич посвятил меня в некоторые секреты ее написания и последующего издания. Его соавтор – Александр Григорьевич Сорокин – является одним из многочисленных учеников профессора В.Е. Флинта. Это человек, также посвятивший свою жизнь сохранению редких видов птиц, среди которых любимые – несомненно, хищные птицы. Авторы книги – профессиональные ученые и это особенно важно для читателей, которым предназначена книга. Достоверность большого материала, положенного в основу книги, не вызывает сомнений.

По своей сути, книга «Сокол на перчатке» является энциклопедией соколиной охоты, монографией, написанной в научно-популярном стиле. Она обобщает многовековой опыт отечественных и зарубежных сокольников. Начинается книга историческим введением: «Из тьмы веков», где упомянуты обычаи охоты с ловчими птицами древних египтян, римлян, соплеменников Чингисхана, средневековых рыцарей, русских князей и бояр, представителей различных этносов, живших на огромных пространствах Ойкумены от Англии до Японии в разные исторические периоды. Высказывается предположение о связи древних людей с хищными птицами. Все это описано в прекрасной литературной манере увлекательного рассказа.

Не менее интересна и вторая глава: «Кто же они?». Ее предваряет рассказ натуралиста о жизни сапсана в тундре, его трудности и удачи, воспитание потомства и особенности охоты на других пернатых. В «комментариях зоолога» авторы обосновывают причины столь широкого распространения сапсана на Земле. В главе увлекательно описаны также особенности гнездовой биологии балобана и кречета, беркута и ястреба-тетеревятника.

Специальная часть книги посвящена историческим событиям, связанным с охотой с ловчими птицами. Эта глава называется «Вехи истории». Здесь представлены фактические доказательства, найденные учеными археологами. Это барельефы хеттской культуры, датированные XIII веком до н.э., ассирийские барельефы VIII века до н.э. и многие другие факты древнего мира Китая, Японии, Индии, Среднего и Ближнего Востока.

Наиболее ярким материальным памятником эпохи Средневековья в Европе явилась книга: «Искусство соколиной охоты», составленная Фридрихом II Гогенштауфеном, императором Священной Римской империи, королем Сицилии и Иерусалима. Этот яркий деятель своего времени, помимо других, политических, архитектурных и научных занятий имел любимое дело всей жизни – соколиную охоту, о которой писал свой труд более тридцати лет. Авторы рецензируемой мной книги высоко оценили вклад в дело соколиной охоты этого коронованного ученого XII – XIII веков. Он оставил богатое наследие в сохранении древних традиций этого искусства, которое не утеряло актуальности и теперь.

В книге В.Е. Флинта и А.Г. Сорокина затронуты исторические корни соколиной и беркутиной охоты у азиатских кочевых народов Великой Степи, как ее называет в своих работах Лев Николаевич Гумилев – выдающийся историк второй половины XX столетия. Авторами предполагается и обосновывается монофилетическое происхождение охоты с ловчими птицами, распространившееся позже на всю Евразию, а в последние 100-150 лет и на другие континенты.

Особое внимание в книге уделено российским сокольничим традициям. Царь Алексей Михайлович Романов – «был самым замечательным, единственным в своем роде царем-охотником». По свидетельству многочисленных иностранцев, на царской кречатне были самые лучшие в мире кречеты. Он в деталях соблюдал все атрибуты охоты и амуницию соколов. К сожалению, отмечают авторы книги, с приходом к царствованию Петра I – сына Алексея Михайловича, наступил упадок соколиной охоты в России, были утрачены ее традиции.

В главе «Возрождение» говорится, что соколиная охота после двухсотлетнего забвения начала возрождаться в 1950-х годах. Это произошло сначала в разных странах Европы и Северной Америки, а затем и в СССР. За прошедшие полвека сокольники научились не только охотиться с обученными пернатыми хищниками, но и разводить их, получать нужные формы, путем направленной селекции и межвидовой гибридизации.

В книге имеется раздел под названием: «Как стать сокольником». В нем начинающий любитель найдет профессиональные рекомендации, начиная от совета – «Где взять птицу?», и заканчивая рекомендациями по ее содержанию, кормлению, специальным сокольничим амуницям.

Отдельная глава посвящена разведению соколов и других хищных птиц. Инкубированию яиц и выращиванию птенцов также уделено немало страниц в этой книге. Не забыты и вопросы охраны природы, правовые, которые порой ограничивают распространение этой любительской охоты, хотя и способствуют сохранению хищных птиц редких теперь видов. Людям необходимо думать о балансе или равновесии в природных экосистемах, о том, чтобы, потребляя природные ресурсы, не меньше и давать дикой природе, компенсируя негативные антропогенные изменения.

В целом, книга представляет собой энциклопедическое издание, посвященное всем аспектам охоты с ловчими птицами. Необходимо отметить, что с ее выходом в свет, которому способствовали зарубежные спонсоры-сокольники, мы получили прекрасный образец научной и литературной мысли. Она, несомненно, внесет свой весомый вклад в развитие этой интересной и увлекательной, а вместе с тем и сложной отрасли спортивной любительской охоты. Книга поможет в деле просвещения отечественных охотников, даст толчок к развитию питомников, которые играют свою важную природоохранную роль, разводя хищных птиц и пополняя ими ослабленные природные популяции.

Отмечу в заключение, что книга прекрасно иллюстрирована рисунками художника В. Горбатова и хорошими фотографиями. Тираж ее 3 тысячи экземпляров. Однако, спустя лишь несколько лет после ее издания, книга уже стала библиографической редкостью. Она представляет несомненный интерес не только для сокольников, но и для всех любителей природы. Было бы хорошо организовать ее переиздание уже в ближайшие годы.

Summary

V.A. Ostapenko. *Review of the Book by V.Y. Flint and A.G. Sorokin "Falcon on the Glove". Moscow, Egmont Russia Ltd., 1999, 328 pp.*

The book describes the historic roots of falconry in the Asian nomadic peoples of the Great Steppes. The Russian falconry traditions are given a special attention. The authors suggest and substantiate the monophyletic origin of falconry, which later spread to the whole of Eurasia, and during the last 100 to 150 years to other continents as well. This Encyclopedia of falconry is recommended for beginning falconers and all lovers of wildlife.

Рецензия на книгу Юрия Носкова
«С ловчей птицей по свету».
Екатеринбург: Изд-во «АКВА-ПРЕСС», 2002, 224 с.

В.А. Остапенко
Московский зоопарк

Юрий Алексеевич Носков – профессиональный музыкант и не менее профессиональный беркутчи. Помимо этого, он еще и писатель, создавший шедевр художественного слова о «братьях наших меньших». Обычно талантливые люди разносторонне одарены. Юрий Носков – прекрасный тому пример.

Книга «С ловчей птицей по свету» является его автобиографическим романом, где герои – люди и птицы. Описаны неудачи и победы автора. Его постоянное стремление к совершенству. По жизни с Юрием Алексеевичем прошел беркут Алтай, которому перевалило уже за тридцатилетний рубеж жизненного пути.

Книга представляет большой интерес для начинающих любителей. Она показывает, как можно пройти «через тернии к звездам» и стать знаменитым сокольником в своей стране и за ее пределами. Трудности и потери чередуются с оптимизмом и открытиями автора.

Читая книгу, я испытывал наслаждение и вместе с тем легкую грусть о том, что она рано или поздно закончится. Подкупает искренность автора, которая обезоруживает любых возможных оппонентов охоты с ловчими птицами. Носкову удалось потренировать разных птиц и поохотится не только с беркутом Алтаем, но и с крупными соколами и ястребами, побывать на конкурсах в Европе и США, пообщаться со многими известными людьми. Обо всем этом подробно описано в книге, которую мы настоятельно рекомендуем нашим читателям.

Автор показывает возможности охотничьих птиц, которые можно применить как в самой охоте, так и в отлове диких животных для научных ис-

следований, кольцевания и мечения. Эти методики теперь можно использовать в изучении зайца, лисицы, волка, косули и других зверей, а также и некоторых птиц.

Хочется отметить хорошее художественное оформление книги. Она богато иллюстрирована рисунками В. Горбатова, фотографиями, сделанными автором книги, а также писателем и журналистом В.М. Песковым и многими другими авторами, в числе коих профессиональные фотографы-анималисты.

Summary

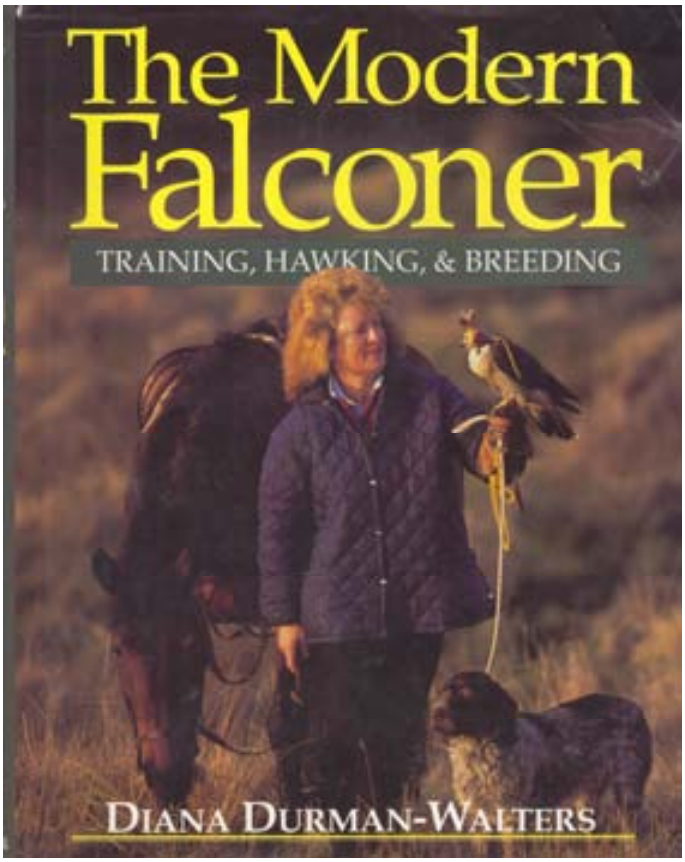
V.A. Ostapenko. *Review of the Book by Yuri Noskov «Across the World with a Bird of Prey». Yekaterinburg, Aqua-Press Publishers, 2002, 224 pp.*

This is a popular autobiographical publication on the Golden Eagle and other raptors and falconers. It is recommended for experienced falconers and beginners. The book combines fine style and simplicity of narration with professional information on raptors that are used in falconry.

Рецензия на книгу Дианы Дурман-Уолтерс
«Современный сокольник»
Diana Durman-Walters
“The Modern Falconer”. Swan Hill Press, England, 1997, 175 pp.

В.А. Остапенко
Московский зоопарк

В мои руки попала книга, на суперобложке которой две фотографии очаровательной женщины с копной рыжих волос на голове и держащей на перчатке сокола-сапсана. Рядом с ней стоит легавая собака - дратхаар, а за стремя дама держит гнедую лошадь. Как я себе представлял раньше, охота с ловчими птицами была в основном прерогативой мужчин, хотя известны имена сокольниц, сыгравших большую роль в пропаганде традиций этого вида охоты. Автор книги – опытная сокольница с двадцатипятилетним стажем сокольника. Она является признанным экспертом в этом непростом деле. Первое издание этой книги вышло в 1994 году.



В своей книге Диана Дурман-Уолтерс описывает особенности содержания ястребов, соколов и гибридов между различными видами последних. Автор дает информацию о том, где, когда и как приучать хищных птиц к полету. Она описывает сокольничью экипировку, объясняя все ее особенности и рекомендуя ту, которая более или менее приемлема в конкретных случаях и ситуациях.

В книге описываются охотничьи собаки, их тренировка работе в одной «команде» с ловчей птицей от начального уровня обученности до высшего класса.

Эта книга представляет собой справочник не только по собственно соколиной охоте, но в ней представлены сведения по кормлению, содержанию и разведению ловчих птиц. Достаточно подробно описывается инкубирование яиц и выращивание птенцов ловчих птиц. Дано описание методов демонстрации своих питомцев на конкурсах, рассказывается о работе клубов соко-

лятников. Представлен раздел посвященный ветеринарным проблемам, в частности ветеринарной хирургии.

Книга неплохо иллюстрирована графическими рисунками, черно-белыми и цветными фотографиями. На последних изображены самые популярные у европейских сокольников виды птиц: ястреб-тетеревятник, сапсан, два северо-американских вида канюков – Харрисона и краснохвостый, а также мексиканский сокол, средиземноморский сокол, кречет, балобан, красивый темноокрашенный гибрид между кречетом и сапсаном, и крупный гибрид светлой масти между кречетом и балобаном.

В книге подробно описаны породы охотничьих собак – ретриверы, пойнтеры, сеттеры, курцхаары и прочие, а также – воспитание щенков, обучение собак совместной охоте с соколами.

В целом, книга производит очень приятное впечатление и может быть рекомендована в качестве руководства для начинающих сокольников.

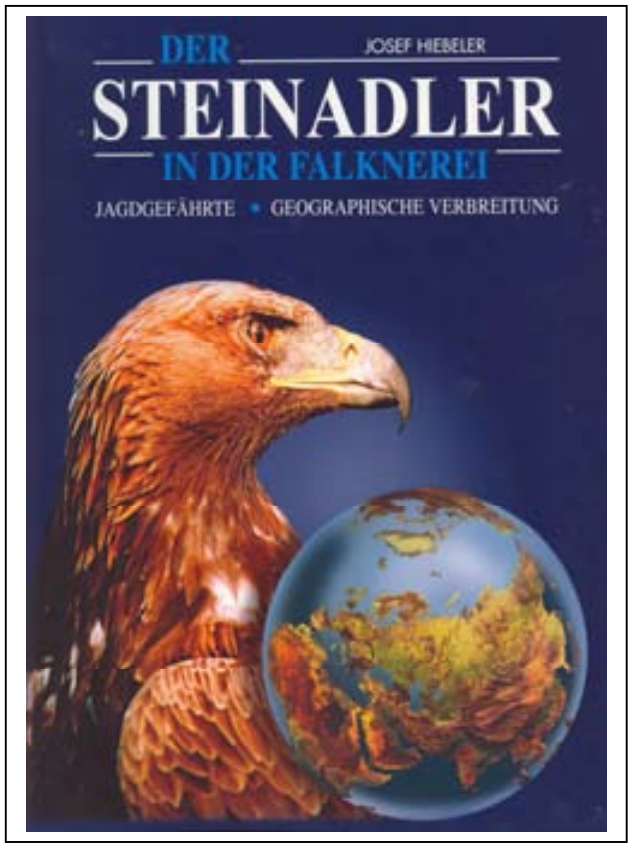
Summary

V.A. Ostapenko. *Review of the Book by Diana Durman-Walters "The Modern Falconer". Swan Hill Press, England, 1997, 175 pp.*

The book describes the specifics of husbandry of Hawks, Falcons and hybrids between various falcon species. It provides information on where, when and how raptors should be trained to fly. It also contains information on the husbandry and feeding of raptors, as well as a detailed description of the incubation of eggs and the raising of chicks. There is also a description of methods of bird demonstration during competitions and information on the work of falconry clubs. Other aspects of falconry are also considered. The book is recommended for beginners.

Рецензия на книгу Йозефа Хибелера:
«Беркут в сокольничестве» Josef Hiebeler
“Steinadler in der Falknerei”. Panhofer Verlag, Austria, 2000, 300 pp.

С.В. Алискеров
Московская сельскохозяйственная академия
им. К.А. Тимирязева



Йозеф Хибелер известен у нас в стране многим специалистам в области разведения и изучения хищных птиц. Йозеф живет в Ав-стрии и всецело поглощен един-ственным делом – охотой с ловчими птицами. Он владелец шоу хищных птиц и питомника в замке Розенбург, собиратель коллекции великолепного музея соколиной охоты. Хибелер со-вершает длительные поездки в раз-личные страны, в том числе в Ка-захстан, Киргизию и Россию, в по-исках материалов для музея и с целью приобретения хищных птиц для дрессировки. Он является авто-ром нескольких книг о хищных птицах и охоте с ними, в том числе и одной на русском языке (к сожа-лению, книга не издана в России из-за отсутствия средств на это). Главы из нее опубликованы в номерах журнала «Охота и рыбалка XXI век» за 2004 год.

Орлы, и в особенности беркут – любимые ловчие птицы Хибелера, поэтому книга «Беркут в сокольничестве» является итогом многолетнего опыта автора в содержании, разведении и дрессировке орлов, изучения традиций беркутчи в Средней Азии во время длительных экспедиций. Труд этот заслуживает уважения и пристального внимания всех специалистов.

Книга содержит 297 страниц текста и десятки фотографий. Многогранность труда демонстрируют 26 разделов. Даже лаконичное перечисление содержания каждого из них заняло бы несколько страниц.

После краткого вступления, во II-м разделе книги автор обращает внимание на использование изображения орлов в геральдике и их образов в мифологии у различных народов.

III раздел посвящен анатомии беркута. В нем подробно рассказывается о строении его скелета, приводятся рисунки, схемы, показывающие соотношения между отделами скелета, частями мускулатуры. Подробно рассматривается оперение, типы перьев, их расположение на теле, приводится топография перьев крыла. Краткий обзор пищеварительной и половой систем.

IV. Биология беркута. Здесь имеется богатый иллюстративный материал: фотографии, демонстрирующие половой диморфизм, типичный биотоп обитания, кладка, птенцы разного возраста.

V. Беркут и его географическое распространение. На 30 страницах описывается распространение восьми подвидов и форм беркута в Европе, Азии, Африке и Северной Америке. Раздел содержит фотографии всех описываемых птиц, а также информацию об отличительных особенностях биологии подвидов.

VI. Общие сведения о линьке. Подробно изложены и богато проиллюстрированы сведения о линьке у беркута. Проанализированы причины нарушения процесса линьки и даны рекомендации по содержанию и использованию ловчего беркута во время линьки.

VII. Определение возраста у беркута. Описывается способ, как по оперению определить возраст, даны фотографии беркутов разного возраста с характерными изменениями перьевого покрова.

VIII. Раздел посвящен недавней истории отношения человека к орлам. От прямого уничтожения и премий за убитого орла - до всевозможных мер по охране в наши дни.

IX. Приобретение хищной птицы и законодательство. Описаны проблемы, связанные с законным приобретением и содержанием в неволе хищных птиц в Германии и Австрии. Автор часто упоминает CIC – Международный охотничий совет по сохранению дичи и, в его составе, Рабочую группу сокольников и владельцев хищных птиц. Приводит извлечения из рекомендаций CIC в области сокольничества: «Сокольничество – охота с выношенной хищной птицей на дичь в естественных природных условиях. Охота с ловчей птицей соответствует образу действий, присущему данному виду хищной птицы в дикой природе. Охота с хищной птицей – вид охоты, при котором дичь может полностью реализовать свои шансы (на спасение)».

Излагаются предписания по сдаче экзаменов сокольниками, директивы по надлежащему содержанию хищных птиц:

- Содержание ловчей птицы на высокой присаде – перекладине.
- Содержание ловчей птицы на присаде – круге.
- Содержание ловчей птицы в вольере.
- Содержание хищных птиц для разведения.
- Содержание хищных птиц для открытого показа публике.

И еще большое количество специальной информации по проблемам владения и содержания хищных птиц и сокольничества (от истории до лексикона).

X. Раздел – об особенностях подготовки для охоты беркутов в разном возрасте: птенца, слетка или взрослого отловленного из природы.

XI. Дрессировка охотничьего орла. Автор описывает свои методы и элементы дрессировки беркута для охоты с ним: клобучение, прилет на перчатку, свободное следование орла за охотником, приучение орла к лошади, высокий полет орла, достижение охотничьей кондиции, дрессировка на вабило, групповой полет.

XII. Дичь. Этот раздел содержит описания, рекомендации и наставления по практической охоте с беркутом на зайца, лисицу и косулю, а также советы по проведению встреч сокольников и коллективных охот для охотников с беркутами и участию в таковых.

XIII. Болезни и содержание. Посвящен детальному освещению и обсуждению всевозможных ветеринарных проблем возникающих при содержании орлов в неволе.

XIV. Разведение беркута в неволе. Искусственное осеменение, возраст и половая зрелость, искусственное выращивание птенцов, кормление, получение гибридов орлов.

XV. Транспортировка орла. Рассматриваются конструкции клеток для транспортировки орлов.

XVI. Собаки для охоты с ловчими птицами. О породах собак: пойнтер, сеттер, лангхаар, но более всего о любимой породе автора – большом мюнстерлендере.

XVII-XXII. Эти пять разделов полностью посвящены описанию и осмыслению автором истории, современному состоянию и перспективам охоты с беркутом в Киргизии и Казахстане. Ритуалы и традиции беркутчи, практическая охота на волка, охотничьи собаки - тазы, а также степи и горы, амуниция, местные лошади, этика, критический взгляд автора на сокольничество в Средней Азии.

XXIII. Наиболее часто задаваемые вопросы. Даны ответы на ряд вопросов о ловчих орлах:

В чем отличия между самцами и самками?

Как лучше носить хищную птицу? (на кулаке)

Как часто и насколько долго клобучат орла?

Как орел выражает свою неприветливость (недружелюбие)?

Когда нужно давать орлу отдохнуть?

Как орел выражает свое желание охотиться?

Как относиться к тому, что орел идет на перчатку, но остается агрессивным?

… и другие.

Список использованной литературы не несет в себе ничего нового и включает всего 14 источников, в первую очередь потому, что трудно сейчас найти специальную литературу. Именно поэтому рассматриваемая книга являет крайне ценной и ценность ее, прежде всего, заключается в профессиона-

лизме автора прекрасно представляющего предмет, о котором он пишет, и достигшего на практике замечательных результатов в разведении, дрессировке и охоте с орлами.

Summary

S.V. Aliskerov. *Book review: Josef Hiebeler "Steinadler in der Falknerei". Panhofer Verlag, Austria, 2000, 300 pp.*

The author describes all the aspects of biology, taxonomy, structure and husbandry of Golden eagles in the historical time and nowadays. Methods of training, veterinary care and transportation of this species are presented. Conservation legislation is also considered. This unique issue is intended for lovers of hunting with hunting birds.

Новые сведения о программах и коллекциях

ЕВРОПЕЙСКИЕ ПРОГРАММЫ ПО ИСЧЕЗАЮЩИМ ВИДАМ (EEP) ХИЩНЫХ ПТИЦ

Андский кондор (Vultur gryphus)

Координатор вида: Петер Дикинсон
(Mr. Peter Dickinson)
Welsh Mountain Zoo
Colwyn Bay
Clwyd LL28 5 UY
United Kingdom
Tel. +44 149 22 838
Fax. + 44 149 25 30 498

Ведущий племенную книгу: Петер Дикинсон (в Европе)
E-mail: welshmountainzoo@enteprise.net

Орлан - белохвост (*Haliaeetus albicilla*)

Координатор вида: Шмулик Едваб
(Shmulik Yedvab)
Jerusalem
Fax: +972 264 30 122
Tel. +972 26 750 120

Ведущий племенную книгу: Фрэнк Риткек (в Европе)
E-mail: jeruzoo@netvision.net.il

Бородач (*Gypaetus barbatus*)

Координатор Вида: Ганс Фрей
(Dr. Hans Frey)
Institut für Parasitologie und
Allgemeine Zoologie Veterinärmedizinische
Universtät Wien
Josef Baumanngaβe 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

Черный гриф (Aegypius monachus)

Координатор вида: Марлен Хуги
(Mrs. Marleen Huyghe)
Dierenpark Planckendael
Leuvensesteenweg 582
2812 Mechelen (Muizen)
Belgium
Tel. +32 154 14 921
Fax. +32 154 22 935

Ведущий племенную книгу: Марлен Хуги
E-mail: marleen.huyghe@planckendael.be

ЕВРОПЕЙСКИЕ ПЛЕМЕННЫЕ КНИГИ (ESB)
хищные птицы в 2004 году

Королевский гриф (Sarcorhamphus papa)

Ведущий племенную книгу: Марк Дамен
(Winek Schoo)
Arnhem, Holland,
Tel. +31 264 450 373
Fax: +312 64 43 07 76
E-mail: 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.

Белоплечий орлан (*Haliaeetus pelagicus*)

Ведущий племенную книгу: Любовь Курилович
Московский зоопарк
123242 Москва
ул. Б. Грузинская 1.
Tel. +7 095 255 60 34
Fax. +7 095 973 20 56

Международная племенная книга: Нет.
Издание Европейской Племенной Книги: последнее издание опубликовано в 2004 году.

Зоопарки и питомники, сотрудничающие с Ежегодником «Хищные птицы и совы в зоопарках и питомниках» на 01.01.2005 г.

- Абакан
- Алматы
- Аскания-Нова
- Баку
- Барнаул «Алтай Фалькон»
- Белгород
- Большеречье
- Брно
- Воробьи
- Вышков
- Глубока над Влтавой
- Гродно
- Донское «Галичья Гора»
- Душанбе
- Екатеринбург
- Елизово
- Ереван
- Железногорск
- Жлобин
- Иваново
- Казань
- Калининград
- Караганда
- Каунас
- Киев
- Кишинёв
- Комсомольск-на-Амуре
- Краснодар
- Красноярск
- Липецк
- Минск
- Москва (зоопарк с зоопитомником)
- Москва (Русский соколиный центр)
- Москва (РОФ Сапсан)
- Николаев
- Одесса
- Пенза
- Пермь
- Прага
- Рига
- Ровно
- Ростов-на-Дону
- Самара
- Санкт-Петербург
- Северск
- Семипалатинск
- Сургут
- Таллин
- Ташкент
- Термез
- Хабаровск
- Харьков
- Хомутов
- Челябинск
- Чита
- Шымкент
- Южно-Сахалинск
- Якутск

АДРЕСА ЗООПАРКОВ И ПИТОМНИКОВ, СОДЕРЖАЩИХ ХИЩНЫХ ПТИЦ И СОВ

АЗЕРБАЙДЖАН

Бакинский зоопарк
370007 Баку, ул. Бакиханова, 39.
Тел: (1099412) 40-10-96.
Факс: (1099412) 41-04-54.
E-mail: zootair@baku-az.net.
Директор: Гусейнов Азер Рагим оглы.

АРМЕНИЯ

Ереванский зоопарк
375025 Ереван, пр. Мясникяна, 20.
Тел: (103741) 56-23-62, 56-21-65.
E-mail: hr_yerevan@mail.ru.
Директор: Абовян Саак Грачевич.
Заведующий отделом птиц: Хачатрян Денара Саркисовна.

БЕЛАРУСЬ

ГУК «Гродненский зоологический парк»
РБ, 230023 Гродно, ул. Тимирязева, 11.
Тел: (10375152) 77-28-86, 72-07-37.
Факс: (10375152) 77-28-86.
E-mail: zoo_grodno@tut.by.
Директор: Погерило Целина Ивановна.
Заведующая отделом птиц: Шабаловская Елена Евгеньевна.

Жлобинский зоопарк
247210 г. Жлобин, ул. К.Маркса, 41-а.
Тел/Факс: (103752334) 2-15-46
Директор: Черняк Татьяна Викторовна.
Заведующая отделом птиц: Шабаловская Елена Евгеньевна.

Минский зоопарк
220066 Минск, ул. Ташкентская, 40.
Тел: (1037517) 240-23-97, 240-21-78, 240-21-75.
Факс: (1037517) 241-43-85.

E-mail: Minskzoo@tut.by.
Директор: Рябов Юрий Викторович.
Заведующая отделом птиц: Плотникова Ольга Олеговна.

КАЗАХСТАН

ГККП «Алматинский зоологический парк»
050007 Алматы, ул. Есенберлина, 166.
Тел: (3272) 91-37-19.
Факс: (3272) 91-37-32.
E-mail: tair@nursat.kz
Директор: Альменбаев Кумек Мукашевич.
Заведующий отделом птиц: Бурханов Хусаин Сахипович.

Питомник хищных птиц «Сункар»
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
Директор: Анзоров Ашот Амиранович
Заведующая отделом птиц: Доронкина Татьяна Федоровна
Куратор хищных птиц: Сутибаев Ержан

ГУ «Карагандинский государственный зоопарк»
470032 Караганда, ул. Ермекова, 111а.
Тел: (1073212) 44-17-42, 44-18-43.
Факс: (1073212) 44-17-42.
Директор: Мухамедиарова Асия Закировна.
Заведующая отделом птиц: Пилюк Светлана Борисовна.

ГККП «Семипалатинский областной детский биологический центр»
071400, Казахстан, г. Семипалатинск, о-в Полковничий.
Тел: (3222-) 56-84-53.
Факс: (3222-) 56-18-59.
Директор: Дядов Валерий Николаевич.
Заведующий отделом птиц: Азизова Венера Ермаковна.
Куратор хищных птиц: Анапьянова Айна Дарменовна.

ГККП «Шымкентский государственный зоологический парк»
486032 Шымкент, ул.М.Х.Дулати, б/н 160013
Тел: (1073252) 51-11-76.
Факс: (1073252) 53-59-37 (для зоопарка).

E-mail: book-shm@nursat.kz.
Директор: Султанов Гани Айтуович.
Заведующий отделом птиц: Айнабеков Бекхан Токтасынович.
Куратор хищных птиц: Алиев Латифша Алиоскарович

ЛАТВИЯ

Рижский зоологический сад
Meza prospekts 1, Riga, LV-1014, LATVIJA
Тел: (10371) 751-84-09. 754-04-44.
Факс: (10371) 754-00-11.
E-mail: rigaszoo@latnet.lv., ilze.raipule@rigazoo.lv
Директор: Роланд Грейзиньш.
Заведующая отделом птиц: Агния Граубица.
Куратор хищных птиц: Лига Матсоне.

ЛИТВА

Литовский зоологический сад
Radvilenu PL.21. 3028 Kaunas, Lithuania.
Тел: (103707) 33-25-40.
Факс: (103707) 33-21-96.
E-mail: lzs@is.lt, zoosodas@is.lt, zoosodas@kaunas.omnitel.net
Директор: Вацловас Думчюс.
Заведующая отделом птиц: Варлаускене Раймонда, Отто.
Куратор хищных птиц**:** Рингайле Петяпите – Бразайтене.

МОЛДОВА

Научное культурно-просветительное учреждение «Кишинёвский зоологический парк»
2062 Молдова, г. Кишинёв, бульвар Дачия, 50/7.
Тел: (1037322) 56-27-22, 76-37-33.
Факс: (1037322) 56-27-22.
E-mail: zookishinev@mail.ru
Директор: Ханцацук Алексей Прокопьевич.
Заведующий отделом птиц: Семьзепись Наталья Александровна
Куратор хищных птиц: Семьзепись Наталья Александровна

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Абаканский зоологический парк
655004 Республика Хакассия, Абакан, ул. Пушкина, 196.
Тел.: (39022-) 6-31-59.
Факс: (39022) 6-65-47.
Директор: Добычин Анатолий Викторович.
Куратор хищных птиц: Носков Юрий Алексеевич.

Питомник редких птиц “Алтай Фалькон”
656065 Барнаул, Алтайский край, ул. Попова, 118-430
Тел: (3852) 27-09-26.
Факс: (3852)23-55-70.
E-mail: altaifalcon@mtu-net.ru.
Директор: Пятков Константин Михайлович.

МУК «Белгородский зоопарк»
308000 Белгород, ул. Победы, Главпочтамт, а/я 106.
Тел: (072-2) 22-72-14.
E-mail: zooparkBelgorod@mail.ru.
Директор зоопарка: Крылов Владимир Никифорович.
Заведующий отделом птиц: Подлипайло Марина Егоровна.

Большереченский зоопарк
646670 Большеречье, Омской области, ул. Советов, 67.
Тел: (38169) 9-20-63, 9-17-96, 9-17-99.
Факс: (38169) 9-20-63.
Директор: Клешков Сергей Степанович.
Заведующий отделом птиц: Хорошевская Наталья Викторовна.
Куратор хищных птиц: Михайлов Геннадий Михайлович.

Питомник хищных птиц заповедника “Галичья гора” ВГУ.
399240 Липецкая область, Задонский район, п/о Донское, заповедник “Галичья гора”.
Тел: (07471) 3-33-65, 3-34-22.
Директор заповедника: Скользнев Николай Яковлевич.
Заведующий питомником: Дудин Пётр Иванович.
Куратор хищных птиц: Бережнов Игорь Васильевич.

Екатеринбургский зоопарк
620055 Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, 189.
Тел: (343-3) 50-84-23, 55-54-69.
Факс: (343-3) 55-39-40.
E-mail: zoo@isnet.ru.
Директор: Зюсько Галина Ивановна.
Заведующий отделом птиц: Пьянкова Людмила Александровна

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 зоосадом: Ворошилов Владимир Прокопьевич.
Заведующая отделом птиц: Миназева Марина Анатольевна.

МУ «Ивановский зоологический парк»
153003 Иваново, ул. Ленинградская, д. 2, корпус 1.
Тел/Факс: (0932) 30-09-58.
E-mail: ivozoo@pochtamt.ru.
Директор: Борзов Аркадий Валентинович.
Куратор хищных птиц: Козлов Максим Евгеньевич.

Казанский зооботсад
420059 Татарстан Казань, ул. Хади Такташ, 112.
Тел/Факс: (8432) 78-05-30.
E-mail: zoo_kazan@kai.ru.
Директор: Мударисов Альберт Робертович.
Заведующий отделом птиц: Романычева Марина Александровна.

Калининградский зоопарк
236000 Калининград, пр. Мира, 26.
Тел: (0112) 21-89-24, 21-89-14.
Факс: (0112) 21-89-24.
E-mail: zoo@zoo.koenig.ru
Директор: Анока Людмила Михайловна.
Заведующая отделом птиц: Сушкевич Дина Юрьевна.

Камчатский зоопарк
684010 Камчатская область, Елизово, ул. Ленина, 20-А.
Тел/Факс: (415-31) 6-40-03.
Директор Шевлягин Анатолий Александрович.
Заведующий отделом птиц: Глухова Людмила Михайловна.

МУК Зооцентр «Питон»
681024 Комсомольск-на-Амуре, ул. Орджоникидзе, 9-а.
Тел/Факс: (42172) 9-09-71.
Директор: Козленко Виктория Олеговна.
Краснодарский эколого-биологический центр
350042 Краснодар, ул. 40-летия Победы, 1.
Тел: (8612) 52-13-58, 59-11-76.
Факс: (8612) 59-11-76.
E-mail: 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. 69-81-01
Факс 69-81-01
E-mail: krszoo@post.kts.ru
Директор: Кулаков Николай Васильевич
Заведующая отделом птиц: Воронцова Ирина Николаевна
Куратор хищных птиц: Малышева Надежда Викторовна

СПб ГУП «Ленинградский зоологический парк»
197198, Санкт-Петербург, Александровский парк, д.1.
Тел: (812) 232-82-60, 232-48-28.
Факс: (812) 232-82-60, 232-48-28.
E-mail: lenzoopark@cards.lanck.net, curator@spbzoo.ru.
Адрес интернета: http://www.lenzoopark.spb.ru/.
Директор: Скиба Ирина Сергеевна.
Заведующая отделом птиц: Горошенкова Елена Алексеевна.
Куратор хищных птиц: Макарова Екатерина Юрьевна

Мини-зоопарк МУК КТ Дворца культуры «Восход»
184420 Мурманская обл., Никель, ул. Октябрьская, 1.
Тел.: 3-30-68, 3-12-00.
Факс: 2-07-38 (для директора мини-зоопарка).
Директор: Федорова Александра Вячеславовна
Заведующая отделом птиц: Ступникова Галина Александровна

Липецкий зоопарк
398002 Липецк, Петровский проезд, 2.
Тел: (0742) 77-12-27.
Тел/Факс: (0742) 77-25-14.
Директор: Осипов Александр Иванович.

Заведующая отделом птиц: Кубова Антонида Николаевна.
Куратор хищных птиц: Харитонова Наталья Николаевна.

ГУК «Московский зоопарк»
123242 Москва, Б. Грузинская, 1.
Тел: (095-) 252-35-80, 255-63-64.
Факс: (095) 973-20-56, 252-10-53, 255-63-64.
E-mail: moscow-zoo@mtu-net.ru, earaza_inf@mtu-net.ru.
Адрес интернета: http://www.zoo.ru/moscow
Директор: Спицин Владимир Владимирович.
Заведующий отделом птиц: Скуратов Николай Игоревич.
Орнитологи зоопитомника: Лавровская Татьяна Викторовна, Рожков Павел Сергеевич.

Москва, Питомник хищных птиц «Павловская слобода»
123458 Москва, ул. Таллиннская, 32-2-52
Тел/факс (095) 757-67-41
Директор: Крохин Михаил Нестерович

Москва, «Русский соколиный центр»
Питомник хищных птиц ВНИИприроды
117628 Москва, М-628, Усадьба «Знаменское-Садки»
Тел.: 423-82-22.
Руководитель: Сорокин Александр Григорьевич.
Куратор хищных птиц: Бородин Александр Иванович

Москва, Региональный общественный фонд «Сапсан»
117261 Москва, Ленинский пр., 70, кв. 245.
Тел.: 423-82-22.
E-mail: falconer@pochta.ru.
Директор: Михайлова Надежда Николаевна.
Куратор хищных птиц: Бородин Александр Иванович

Нальчикский зоопарк
360017 Кабардино-Балкария, Нальчик, Долинск.
Тел.: (8662) 42-68-42, 42-63-90.
Директор: Арамисов Асланби Мухамедович.

Новосибирский зоопарк
630001 Новосибирск-1, ул. Тимирязева, 71/1.
Тел: (3832) 20-97-79, 25-17-47.
Факс: (3832) 20-97-79.
E-mail: zoo-nsk@ngs.ru.

Директор: Шило Ростислав Александрович.
Заведующая отделом птиц: Петухова Татьяна Ивановна.
Куратор хищных птиц: Зыкова Ольга Николаевна.

АНО питомник по разведению редких видов птиц «Дронт»
630559 Новосибирская область, п. Кольцово, д/к 2.
Тел/Факс: (3832) 36 55 12.
E-mail: fsl@ngs.ru.
Директор: Зиганшина Татьяна Петровна.
Куратор хищных птиц: Рогова Людмила Анатольевна.

Пензенский зоопарк
440026 Пенза, ул. Красная, 10.
Тел: (8412)35-04-57, 32-00-09.
Факс: (8412 35-04-57.
E-mail: zoo@penza.com.ru.
Директор: Демакова Елена Валентиновна
Заведующий отделом птиц: Забиров Алексей Борисович.
Куратор хищных птиц: Шагалина Юлия Александровна.

МУК «Пермский зоопарк»
614000 Пермь, ул. Орджоникидзе, 10.
Тел: (3422) 10-30-52.
Факс: (3422) 12-26-21.
E-mail: zoo@perm.raid.ru.
Директор: Кардашова Людмила Васильевна.
Заведующая отделом птиц: Андреева Галина Кузьминична.

Ростовский-на-Дону зоопарк
344039 Ростов-на-Дону, ул. Зоологическая, 3.
Тел: (8632) 32-82-91, 32-27-41.
Тел/Факс: (863-2) 32-59-18.
E-mail: zoo@don.sitek.net.
Директор: Баранников Александр Петрович.
Заведующая отделом птиц: Куц Нина Васильевна.
Куратор хищных птиц: Косенко Сергей Владимирович.

МП «Самарский зоологический парк»
443114 Самара, проспект Кирова, 349.
Тел/Факс: (8462-) 59-45-84.
E-mail: zoo@zyboy.com
Директор: Дегтярев Алексей Иванович.
Заведующая отделом птиц: Малышева Людмила Валентиновна.
Куратор хищных птиц: Королёв Вячеслав Николаевич.

Муниципальное предприятие г. Саранска «Городской зоопарк»
430004 Мордовия, г. Саранск, ул. Первомайская, 6
Тел. (8342) 47-93-81
Директор: Кшняйкин Павел Павлович
Заведующий отделом птиц: Рахметуллов Фатих Бориевич
Куратор хищных птиц: Саранцев Руслан Александрович

Сахалинский зоопарк
693001 г. Южно-Сахалинск, ул. Детская, 4.
Тел. (4242) 72-46-66, 72-45-09.
Факс: (4242) 72-45-09.
E-mail: zoo_sakhalin@mail.ru.
Директор зоопарка: Здорнов Игорь Гаврилович.
Заведующий отделом птиц: Чухнина Ирина Леонидовна.
Куратор хищных птиц: Бирюкова Ирина Николаевна.

МУ «Северский Природный Парк»
636000 Томская область, ЗАТО Северск, пр. Коммунистический, 45-а.
Тел: (3823) 54-80-74.
Тел/Факс: (3822) 77-24-70.
E-mail: zoo@sewersk.ru
Директор: Плешков Юрий Алексеевич.
Заведующий отделом хищных птиц: Василевская Инна Владимировна.
Куратор хищных птиц: Орлова Людмила Александровна.

Сургутский мини-зоопарк станции юных натуралистов
628403 Сургут, ХМАО-Югра, Тюменской обл., проезд Дружбы, 7
Тел: (346-2) 37-59-17.
Факс: (346-2) 37-59-24.
E-mail: surgut_zoo@mail.ru.
Зав. мини-зоопарком: Прокофьев Александр Михайлович.
Зоолог-орнитолог: Суслова Снежана Владимировна

Зоосад «Дальневосточный» им. В.П.Сысоева
680021 г. Хабаровск, ул. Первомайская, д. 25
Тел. (4212) 64-75-60
факс (4212) 64-74-59
E-mail: zoosad_khv@rambler.ru
Директор: Каткова Светлана Алексеевна

МУК «Челябинский зоопарк»
454080 Челябинск, ул. Труда, 191.
Тел.: (3512) 63-18-64, 63-72-15.
Факс: (3512) 63-18-64.
E-mail: zoopark@chel.surnet.ru , chelzoopark@mail.ru
Директор: Тютина Галина Алексеевна.
Куратор хищных птиц: Колесникова Ольга Анатольевна.

МУ «Читинский городской зоопарк»
672007 Чита, ул. Журавлева, 75, а/я 575.
Тел.: (3022)35-95-98,35-38-04
Факс (3022) 35-95-98.
E-mail: chita-zoo@mail.chita.ru.
Директор: Кибалин Александр Семёнович.
Куратор хищных птиц: Куприянов Петр Сергеевич

Якутский зоопарк «Орто-Дойду»
677005 Якутск, ул. Свердлова, 14.
Тел./факс: (4112) 45-58-03.
Директор: Сафонов Лука Николаевич.
Зав. научным отделом: Шаев Аркадий Петрович.

Некоммерческое партнерство «Парк птиц «Воробьи»
249167 Калужская обл., Жуковский район, п/о Победа
Тел. 8 (234) 28-744
E-mail: bel-tatiana1@yandex.ru
Директор: Белявская Татьяна Романовна
Куратор птиц: Беляков Константин Викторович

ТАДЖИКИСТАН

Душанбинский зоопарк
734026 Душанбе, ул. Исмоил Самони, 26.
Тел: (10992372) 36-75-77, 36-83-10.
Директор: Мирзоев Мухамадхон Меликович.
Заведующий отделом птиц: Рахматуллоев Махмадали.
Куратор хищных птиц: Сайфуддинов Хуршед Салохиддинович.

УЗБЕКИСТАН

Ташкентский зоопарк
700053 Ташкент, ул. Джахон Абидовой, 232-а.
Тел: (10998371) 162-65-96, 162-71-73, 162-71-95.
Факс: (10998371) 162-71-73, 162-65-96.
E-mail: ipzoo@rol.ru.
Директор: Расулов Олим Шукурович.
Куратор хищных птиц: Миршахид Васильевич Парпиев.

Термезский зоопарк
732006 Термез, ул. Ч. Сафарова, 71.
Тел.: (9987622) 3-16-02, 3-01-08.
Директор: Саттаров Чары Коршиевич.
Заведующий отделом птиц: Хамедова Барно Батыровна.

УКРАИНА

Зоопарк Биосферного заповедника “Аскания-Нова”
75230 Херсонская обл., Чаплинский р-н, п/о Аскания-Нова, ул. Фрунзе, 13.
Тел: (103805538) 6-11-40, 6-13-78.
Факс: (103805538) 6-12-32.
E-mail: bp_askania-nova@chap.hs.ukrtel.net.
Директор: Гавриленко Виктор Семёнович.
Заведующая отделом птиц: Мезинов Александр Сергеевич.

Киевский государственный зоологический парк
03055 Киев, проспект Перемоги, 32, п/я 149.
Тел: (1038044) 241-77-69, 241-77-53.
Факс: (1038044) 241-77-69.
E-mail: admin@zoofreenet.kiev.ua.
Директор: Кирилюк Евгений Николаевич.
Заведующая отделом птиц: Шморгун Елена Даниловна.
Куратор хищных птиц: Шкрабалюк Александр Петрович.

Николаевский зоопарк
54008 г. Николаев, пл. Леонтовича, 1.
Тел: (10380512) 55-60-45.
Факс: (10380512) 55-60-45.
E-mail: root@zoo.nikolaev.ua, topchy_zoo@farlep.mk.ua.
Адрес интернета: http://www.zoo.nikolaev.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, Новощепной ряд, 25.
Тел: (10380482) 22-55-89
Факс: (1038048-2) 34-47-74
E-mail: zoo@te.net.ua.
Директор зоопарка: Тилле Антонин Антонович.
Куратор хищных птиц: Пилюга Виктор Иванович.

Ровенский государственный зоопарк
33027 Ровно, ул. Киевская, 110.
Тел: (10380362) 28-84-83, 28-86-47.
Факс: (10380362) 28-84-83.
E-mail: zoorivne@urkwest.net.
Директор: Павлюк Олег Васильевич.
Заведующая отделом птиц: Павлюк Галина Андреевна.

Харьковский зоопарк
61022 Харьков, ул. Сумская, 35.
Тел: (1038057)705-44-90, 705-44-85, 705-44-86.
Факс: (1038057)705-44-90.
E-mail: info@zoo.kharkov.ua, director@zoo.kharkov.ua, science@kharkov.ukrtel.net.
Директор: Григорьев Алексей Яковлевич.
Заведующая отделом птиц: Кузнецова Марина Николаевна.
Кураторы хищных птиц: Скляр Геннадий Валентинович, Гук Владимир Иванович

МИП Ялтинский зооуголок «Сказка»
98600 Украина, Крым, г. Ялта, пгт. Виноградное.
Тел.: (10380654) 31-00-30
Факс: (10380654) 23-24-82
E-mail: info@yaltazoo.com.
Директор: Зубков Олег Алексеевич.
Куратор хищных птиц: Лиштованная Наталья Александровна.

ЭСТОНИЯ

Таллинский зоопарк
13522 Tallinna Loomaaed, Paldiski mnt, 145, EE 0035, Tallinn, ESTONIA.
Тел: (10372) 694-33-10, 694-33-11.
Факс: (10372) 657-89-90.
E-mail: v.fainstein@tallinnlv.ee.
Директор: Каал Мати Ильмарович.
Заведующий отделом птиц: Семенова Елена Евгеньевна.
Куратор хищных птиц: Пент Юлия Юрьевна.

ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Зоологический парк Брно
U Zoo 46, 63500 Brno, Czech Republic.
Тел.: 00420/546 22 12 41, 21 01 43.
Факс: 420/546 21 00 00.
E-mail: zoo@zoobrno.cz.
Директор: Мартин Говорка.
Заведующий отделом птиц: Йири Габриш.
Куратор хищных птиц: Мартин Грон.

Зоологический парк Вышков
Цукроварска 9, Vyshkov 682 01, Czech Republic.
Тел/Факс: 00420 517 34 63 56.
E-mail: zoopark@zoo.vyskov.cz.
Директор: Йозеф Кахлик.
Заведующий отделом птиц: Карел Клейна.

Пражский зоопарк
17100 Praga 7, U Trojskeho Zamku 120/3.
Тел.: 00420 296 112 108.
Факс: 00420 2333 540 287.
E-mail: zoopraha@zoopraha.cz.
Директор: Петер Фейк.

Зоологический парк Ограда
37341 Глубока над Влтавой, Czech Republic.
Тел.: 00420 38 3002213
Факс: 00420 38 796 5445.
E-mail: zoolog@zoo-ohrada.cz, info@zoo-ohrada.cz
Директор: Владимир Поровни.
Заведующий отделом птиц: Иван Кубот

Подкрушногорский зоопарк,
43001 Premyslova 259, Chomutov.
Тел./Факс: 00420 474 624412.
E-mail: zoopark@zoopark.cz.
Директор: Пржемысел Рабас.
Заведующая отделом птиц: Ивета Рабасова.
Куратор хищных птиц: Томас Андес.

Беркут (*Aquila chrysaetus*)

РАЗМНОЖЕНИЕ

ДНЕВНЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ И СОВ

В ЗООПАРКАХ И ПИТОМНИКАХ В 2004 ГОДУ

ВИД ЗООПАРК	количество размножающихся пар	количество самок, отложивших яйца	количество яиц, отложенных в сезон 2004 г.	молодняк 2004 года всего получено	из них погибло
Соколообразные *Falconiformes*					
Андский кондор ***Vultur gryphus***					
Санкт-Петербург	1	1	1	-	-
Ташкент	1	1	1	-	-
Гриф-индейка ***Cathartes aura***					
Рига	1	1	3	2	1
Обыкновенный осоед ***Pernis apivorus***					
Челябинск				П 0/0/1	-
Чёрный коршун ***Milvus migrans***					
Алматы	1	1	1	-	-
Новосибирск	1	1	2	1	-
Пенза	1	1	4	-	-
РОФ «Сапсан» Москва	1	1	2	1	-
Ташкент	1	1	3	-	-
Орлан-белохвост ***Haliaeetus albicilla***					
Алматы	4	4	9	5	1
Караганда	1	1	1	-	-
Каунас	1	1	2	-	-
Кишинев	1	1	2	-	-
Красноярск	1	1	2	-	-
Москва	2	2	3	-	-
Николаев	1	1	2	-	-
Ростов-на-Дону	2	2	4	2	0
Санкт-Петербург	1	1	2	1	1
Таллин	3	3	5	1	-
Хомутов Чехия	1	1	3	1	-
Белоплечий орлан ***Haliaeetus pelagicus***					
Алматы	3	3	5	4	-
Николаев	1	1	1	-	-
Новосибирск	2	3	5	-	-
Санкт-Петербург	2	2	2	-	-
Таллин	2	2	4	3	1
Челябинск	1	1	1	-	-

ВИД ЗООПАРК	количество размножающихся пар	количество самок, отложивших яйца	количество яиц, отложенных в сезон 2004 г.	молодняк 2004 года всего получено	из них погибло
Бородач ***Gypaetus barbatus***					
Алматы	2	2	2	-	-
Прага	1	1	1	1	1
Стервятник ***Neophron percnopterus***					
Прага	1	1	2	2	1
Кумай ***Gyps himalayensis***					
Алматы	1	1	2	1	-
Москва	1	1	2	-	-
Новосибирск	1	1	1	-	-
Санкт-Петербург	1	1	2	-	-
Таллин	1	1	2	-	-
Белоголовый сип ***Gyps fulvus***					
Алматы	1	1	1	1	-
Ереван	?	?	2	-	-
Калининград	2	2	2	-	-
Каунас	1	1	1	-	-
Кишинев	1	1	2	-	-
Москва	-	1	1	-	-
Николаев	2	4	4	-	-
Новосибирск	1	1	1	-	-
Ростов-на-Дону	1	1	1	-	-
Таллин	1	1	1	-	-
Ташкент	2	2	4	2	1
Харьков	1	1	1	-	-
Ялта	1	1	1	1	-
Чёрный гриф ***Aegypius monachus***					
Алматы	2	2	2	1	1
Ереван	-	1	1	-	-
Калининград	1	1	1	-	-
Караганда	1	1	1	П 0/0/1	-
Москва	-	1	1	-	-
Николаев	1	2	2	-	-
Новосибирск	1	1	1	-	-
Прага	4	4	4	-	-
Ростов-на-Дону	2	2	2	1	-
Санкт-Петербург	1	1	2	-	-
Таллин	3	3	4	1	1
Шымкент	1	1	1	1	-

ВИД ЗООПАРК	количество размножающихся пар	количество самок, отложивших яйца	количество яиц, отложенных в сезон 2004 г.	молодняк 2004 года всего получено	из них погибло
Болотный лунь ***Circus aeruginosus***					
Челябинск	1	1	1	-	-
Харьков	1	1	1	П 0/0/1	-
Ястреб-тетеревятник ***Accipiter gentilis***					
Донское «Галичья гора»	1	1	4	3	1
Красноярск	1	1	2	-	-
Новосибирск	-	2	5	-	-
Санкт-Петербург	1	1	4	-	-
Харьков	-	-	-	П 0/0/4	-
Обыкновенный канюк ***Buteo buteo***					
Харьков	-	-	-	П 0/0/4	-
Мохноногий канюк ***Buteo lagopus***					
Якутск	-	-	-	П 0/0/4	-
Канюк-курганник ***Buteo rufinus***					
Киев	1	1	5	3	-
Новосибирск	1	1	2	-	-
Малый подорлик ***Aquila pomarina***					
Алматы	1	1	2	1	1
Степной орёл ***Aquila rapax (=nepalensis)***					
Алматы	2	2	3	2	1
Аскания-Нова	2	3	5	-	-
Казань	2	2	2	-	-
Калининград	1	1	2	-	-
Каунас	1	1	2	-	-
Киев	-	1	2	-	-
Кишинев	1	1	4	1	-
Минск	1	1	2	1	1
Москва	-	2	3	-	-
Новосибирск	-	1	2	-	-
Одесса	3	3	4	-	-
Ростов-на-Дону	1	1	3	2	1
Рига	1	1	2	1	1
Северск	1	2	5	-	-
Таллин	1	1	3	2	1
Ташкент	1	1	2	-	-
Харьков	3	3	7	-	-

ВИД ЗООПАРК	количество размножающихся пар	количество самок, отложивших яйца	количество яиц, отложенных в сезон 2004 г.	молодняк 2004 года	
				всего получено	из них погибло
Хомутов Чехия	1	1	3	3	-
Челябинск	1	1	1	-	-
Могильник ***Aquila heliaca***					
Алматы	1	1	2	1	-
Москва	-	1	1	-	-
Таллин	1	1	3	1	-
Челябинск				П 0/0/1	-
Беркут ***Aquila chrysaetos***					
Алматы	2	2	4	2	-
Алматы «Сункар»	1	1	2	1	-
Москва	1	1	2	-	-
Таллин	3	3	6	-	-
Дербник ***Falco columbarius***					
Якутск	-	-	-	П 0/0/1	-
Обыкновенная пустельга ***Falco tinnunculus***					
Алматы «Сункар»	1	1	4	-	-
Аскания-Нова				П 0/0/2	П 0/0/2
Новосибирск	2	3	8	1	-
Якутск	-	-	-	П 0/0/1	П 0/0/1
Кобчик ***Falco vespertinus***					
Киев	1	1	16	12	-
Балобан ***Falco cherrug***					
Алматы	3	3	7	5	-
Алматы «Сункар»	29	34	182	112	16
Барнаул	25	26	205	114	13
Донское «Галичья гора»	8	11	114	61	3
Киев	1	1	4	-	-
Москва	3	2	12	9	-
Новосибирск	3	3	7	7	-
Одесса	3	3	13	5	4
Ростов-на-Дону	1	1	1	-	-
РОФ «Сапсан» Москва	6	6	36	28	-
Санкт-Петербург	2	2	15	3	2
Сапсан ***Falco peregrinus***					
Барнаул	3	3	12	6	2
Донское «Галичья гора»	2	2	8	2	-

ВИД ЗООПАРК	количество размножающихся пар	количество самок, отложивших яйца	количество яиц, отложенных в сезон 2004 г.	молодняк 2004 года	
				всего получено	из них погибло
«Павловская слобода» Москва	1	2	9	4	1
РОФ «Сапсан» Москва	2	2	9	7	1
Русский соколиный центр Москва	2	2	10	6	-
Кречет ***Falco rusticolus***					
Барнаул	2	2	14	8	2
РОФ «Сапсан» Москва	2	1	7	5	1
Шахин ***Falco pelegrinoides***					
Санкт-Петербург	1	1	2	-	-
Совообразные *Strigiformes*					
Сипуха ***Tyto alba***					
Калининград	1	1	6	-	-
Киев	1	1	4	-	-
Прага	2	2	20	2	-
Рига	1	1	7	-	-
Таллин	1	1	5	-	-
Харьков	1	1	2	1	-
Хомутов Чехия	3	3	32	26	2
Сплюшка ***Otus scops***					
Киев	2	2	11	11	-
Одесса	2	2	4	1	-
Прага	1	1	7	-	-
Филин ***Bubo bubo***					
Алматы	1	1	3	-	-
Алматы «Сункар»	1	1	4	2	-
Киев	1	1	5	1	-
Красноярск	1	1	3	1	-
Николаев	1	1	2	-	-
Одесса	2	2	8	3	2
Пенза	1	1	4	4	1
Рига	2	2	9	-	-
Ростов-на-Дону	1	1	4	-	-
РОФ «Сапсан» Москва	1	1	2	-	-
Самара	-	-	-	П 0/0/3	-
Семипалатинск	1	1	2	1	-
Таллин	1	1	4	1	-

ВИД ЗООПАРК	количество размножающихся пар	количество самок, отложивших яйца	количество яиц, отложенных в сезон 2004 г.	молодняк 2004 года всего получено	из них погибло
Харьков	1	1	2	-	-
Хомутов Чехия	1	1	2	2	2
Ялта	1	1	2	2	-
Западносибирский филин ***Bubo bubo sibiricus***					
Челябинск	1	1	1	-	-
Белая сова ***Nyctea scandiaca***					
Каунас	1	1	4	-	-
Москва	1	1	8	-	-
Новосибирск	1	1	5	2	2
Санкт-Петербург	1	1	14	3	2
Таллин	1	1	7	4	2
Хомутов Чехия	1	1	6	1	-
Ястребиная сова ***Surnia ulula***					
Прага	1	1	7	3	-
Таллин	1	1	3	-	-
Хомутов Чехия	1	1	6	6	1
Мохноногий сыч ***Aegolius funereus***					
Новосибирск	1	1	1	1	-
Якутск	-	-	-	П 0/0/1	П 0/0/1
Домовый сыч ***Athene noctua***					
Глубока над Влтавой	1	2	7	7	-
Обыкновенная неясыть ***Strix aluco***					
Кишинев	1	1	4	2	1
Таллин	1	1	4	-	-
Харьков	-	-	-	П 0/0/2	-
Длиннохвостая неясыть ***Strix uralensis***					
Глубока над Влтавой	3	3	7	7	-
Киев	1	1	4	3	-
Новосибирск	1	1	3	2	-
Пенза	1	1	3	1	1
Прага	2	2	11	7	3
Хомутов Чехия	2	2	6	-	-
Челябинск				П 0/0/1	-
Бородатая неясыть ***Strix nebulosa***					
Прага	2	2	8	2	2
Таллин	1	1	8	5	-

ВИД ЗООПАРК	количество размножающихся пар	количество самок, отложивших яйца	количество яиц, отложенных в сезон 2004 г.	молодняк 2004 года	
				всего получено	из них погибло
Ушастая сова ***Asio otus***					
Аскания-Нова				П 0/0/3	П 0/0/1
Николаев	1	1	3	-	-
Пенза	1	1	2	2	-
Северск	1	1	6	4	-
Челябинск				П 0/0/7	0/0/2
Болотная сова ***Asio flammeus***					
Северск	1	1	5	3	-
Челябинск				П 0/0/3	0/0/1
Мохноногий сыч ***Aegolius funereus***					
Прага	1	1	3	-	-

Ежегодник:

Хищные птицы и совы
в зоопарках и питомниках

№ 14

Под редакцией директора Московского зоопарка,
Президента ЕАРАЗА,
Члена-корреспондента РАЕН ***В.В. Спицина***

Редакционная коллегия:
Т.Ф. Андреева, Т.А. Вершинина, Л.В. Кузьмина,
И.М. Парамонова

Научный редактор – ***проф., д.б.н. В.А. Остапенко***

Подписано в печать 11.8.2005
Формат 70х100х16.
Гарнитура Таймс, Печать офсетная,
Бумага офсетная. Тираж 300 экз.

Отпечатано в полном соответствии
с качеством готовых диапозитивов
в типографии MakeUP-принт

ИЗМЕНЕНИЯ В КОЛЛЕКЦИЯХ ДНЕВНЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ И СОВ, ЗООПАРКОВ И ПИТОМНИКОВ В 2004 ГОДУ

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Соколообразные Falconiformes									
Скопа ***Pandion haliaetus***									
Киев	-		0/0/1						0/0/1
Хабаровск	0/0/1					0/0/1			
Гриф-индейка ***Cathartes aura***									
Алматы	1/1/0								1/1/0
Каунас	1/1/0								1/1/0
Прага	1/1/0								1/1/0
Рига	1/1/4			0/0/2	0/0/1		0/0/1		1/1/5
Андский кондор ***Vultur gryphus***									
Алматы	1/1/0								1/1/0
Москва	2/0/0								2/0/0
Новосибирск	1/2/0								1/2/0
Рига	1/1/0								1/1/0
Санкт-Петербург	2/4/0								2/4/0
Ташкент	2/2/0								2/2/0
Секретарь ***Sagittarius serpentarius***									
Прага	0/1/0								0/1/0
Ташкент	1/0/0								1/0/0

- если яйца или птенцы были получены из гнезд в природе и в дальнейшем инкубировались и выкармливались (выращивались) в зоопарке, перед числом особей в графах 5 и 6 поставлена буква “П”

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Обыкновенный осоед ***Pernis apivorus***									
Алматы	0/1/0								0/1/0
Белгород	0/0/1								0/0/1
Гродно	-	0/0/1	0/0/1						0/0/2
Иваново	0/0/2		0/0/1						0/0/3
Каунас	0/0/2								0/0/2
Красноярск	0/0/3					0/0/2			0/0/1
Липецк	0/0/2								0/0/2
Минск	1/1/0								1/1/0
Москва	0/0/1								0/0/1
Николаев	0/0/1								0/0/1
Самара	0/0/1								0/0/1
Санкт-Петербург	0/0/1		0/1/1			0/1/0			0/0/2
Северск	1/1/0								1/1/0
Таллин	1/0/0								1/0/0
Харьков	-		0/0/1						0/0/1
Хомутов Чехия	0/1/0							0/1/0	-
Челябинск	0/0/1		П 0/0/3	0/0/3	0/0/1				0/0/3
Черный коршун ***Milvus migrans***									
Абакан	0/0/2								0/0/2
Алматы	2/2/2								2/2/2
Алматы «Сункар»	1/0/0								1/0/0
Большеречье	0/0/1								0/0/1
Душанбе	1/0/0								1/0/0

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Ереван	1/1/0								1/1/0
Железногорск	1/1/0								1/1/0
Жлобин	0/0/1								0/0/1
Иваново			0/0/1						0/0/1
Казань	0/0/1								0/0/1
Киев	2/0/0								2/0/0
Красноярск	0/0/6		П 0/0/1						0/0/7
Кишинев	1/2/0								1/2/0
Липецк	0/0/3								0/0/3
Николаев	4/1/0								4/1/0
Новосибирск	1/1/3			0/0/1				0/0/2	1/1/2
Орнитопарк «Воробьи»	0/0/2								0/0/2
Пенза	0/0/3							0/1/1	0/0/1
РОФ «Сапсан» Москва	2/4/0			1/0/0		1/1/0		0/2/0	2/1/0
Санкт-Петербург	1/0/0								1/0/0
Самара	0/0/2								0/0/2
Саранск	0/0/2								0/0/2
Сургут			0/0/1						0/0/1
Ташкент	1/1/0								1/1/0
Термез	1/0/0								1/0/0
Харьков	0/1/1								0/1/1
Челябинск			П0/0/2	0/0/2					0/0/2
Южно-Сахалинск	1/1/0								1/1/0
Красный коршун ***Milvus milvus***									
Минск	-	0/0/1							0/0/1

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Прага	1/1/0								1/1/0
Белоголовый орлан ***Haliaeetus leucocephalus alascanus***									
Алматы	1/1/0								1/1/0
Брно	1/0/0								1/0/0
Москва	3/3/0					0/1/0			3/2/0
Русский соколиный центр Москва	1/0/0								1/0/0
Прага	1/1/0								1/1/0
Орлан-белохвост ***Haliaeetus albicilla***									
Алматы	7/11/1			1/3/0			4/8/0		4/6/0
Баку	1/1/0								1/1/0
Брно	-	0/1/0							0/1/0
Гродно	1/1/0	0/0/1							1/1/1
Екатеринбург	1/2/1								1/2/1
Железногорск	0/1/0								0/1/0
Иваново	1/1/0								1/1/0
Казань	2/4/0								2/4/0
Калининград	1/1/0								1/1/0
Караганда	1/1/1		0/0/1						1/1/2
Каунас	0/1/0		1/0/0						1/1/0
Киев	2/3/0								2/3/0
Кишинев	2/2/0		0/0/1						2/2/1
Комсомольск-на-Амуре	0/0/1					0/0/1			-
Краснодар	1/0/0								1/0/0

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Красноярск	1/1/0								1/1/0
Липецк	1/1/0								1/1/0
Москва	3/4/1					1/0/0			2/4/1
Минск	1/1/0								1/1/0
Никель	0/0/1								0/0/1
Николаев	4/1/3						1/0/1		3/1/2
Новосибирск	½/0		0/0/1						½/1
Одесса	0/1/0								0/1/0
Пенза	0/1/1		0/1/2						½/3
Рига	2/0/0								2/0/0
Ростов-на-Дону	2/6/11			0/0/2			0/0/1		2/6/12
Самара				П 0/0/1					0/0/1
Санкт-Петербург	2/2/1			0/0/1	0/0/1				2/2/1
Саранск	-		0/0/1						0/0/1
Семипалатинск	1/0/0		0/0/1						1/0/1
Северск	1/2/0					0/1/0			1/1/0
Сургут	1/1/0								1/1/0
Таллин	3/3/0			0/1/0					3/4/0
Хабаровск	1/1/0								1/1/0
Харьков	2/1/3								2/1/3
Хомутов Чехия	1/1/0			0/0/3		0/0/2			1/1/1
Челябинск	1/1/1		П 0/0/2		0/0/2				1/1/3
Шымкент	1/1/0								1/1/0
Южно-Сахалинск	0/0/1								0/0/1
Якутск	0/0/1								0/0/1
Ялта	0/0/1								0/0/1

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Белоплечий орлан ***Haliaeetus pelagicus***									
Алматы	8/11/0			2/2/0			6/9/0		4/4/0
Брно	-		1/0/0						1/0/0
Екатеринбург	1/1/0								1/1/0
Елизово	1/0/0								1/0/0
Иваново	0/1/0								0/1/0
Казань	1/1/0								1/1/0
Кишинев	0/1/0								0/1/0
Минск	1/1/0								1/1/0
Москва	3/4/1	2/2/0				1/2/0	0/1/0		4/3/1
Николаев	2/2/0								2/2/0
Новосибирск	2/3/1								2/3/1
Прага	0/1/0								0/1/0
Ростов-на-Дону	2/0/2								2/0/2
РОФ «Сапсан» Москва	1/1/0								1/1/0
Санкт-Петербург	2/2/0								2/2/0
Семипалатинск	1/0/0								1/0/0
Таллин	4/4/0			1/2/0	0/1/0			1/0/0	4/5/0
Хомутов Чехия	1/1/0								1/1/0
Челябинск	1/1/0								1/1/0
Стервятник ***Neophron percnopterus***									
Алматы	1/3/0								1/3/0
Алматы «Сункар»	1/0/0								1/0/0
Баку	0/0/1		0/0/4						0/0/5

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Ереван	1/1/1								1/1/1
Железногорск	0/0/1								0/0/1
Калининград	3/3/0								3/3/0
Киев	0/0/4								0/0/4
Кишинев	1/1/0								1/1/0
Николаев	0/1/4								0/1/4
Прага	4/5/0			1/1/0	1/0/0				4/6/0
Рига	3/4/0					0/1/0			3/3/0
Ростов-на-Дону	0/1/4								0/1/4
Таллин	2/3/0								2/3/0
Термез	1/0/0								1/0/0
Ташкент	2/3/0								2/3/0
Харьков	0/0/3								0/0/3
Шымкент	0/0/1								0/0/1
Бородач ***Gypaetus barbatus***									
Алматы	4/3/0						1/0/0		3/3/0
Баку	0/0/1								0/0/1
Душанбе	1/0/0								1/0/0
Ереван	1/2/1				0/0/1				1/2/0
Москва	2/1/0						0/1/0		2/0/0
Николаев	1/0/0								1/0/0
Новосибирск	1/0/0	0/1/0				0/1/0			1/0/0
Прага	1/1/0	0/0/1		0/0/1				0/0/2	1/1/0
Рига	0/1/0								0/1/0
Ростов-на-Дону	0/0/1								0/0/1

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Таллин	1/0/0								1/0/0
Ташкент	0/1/0								0/1/0
Хомутов Чехия	1/1/0								1/1/0
Кумай ***Gyps himalaensis***									
Алматы	2/6/0		0/0/1	1/0/0			1/1/0		2/5/1
Алматы «Сункар»	1/0/0								1/0/0
Калининград	1/2/0								1/2/0
Караганда	1/0/1								1/0/1
Москва	2/2/0								2/2/0
Новосибирск	1/0/0								1/0/0
Санкт-Петербург	1/1/0								1/1/0
Таллин	1/1/0								1/1/0
Шымкент	0/0/4								0/0/4
Белоголовый сип ***Gyps fulvus***									
Алматы	1/3/0			1/0/0		0/1/0	1/1/0		1/1/0
Баку	2/2/0								2/2/0
Гродно	-	1/1/0							1/1/0
Душанбе	1/1/0								1/1/0
Екатеринбург	0/0/5								0/0/5
Ереван	4/4/2		0/0/3						7/4/2
Калининград	5/3/0								5/3/0
Казань	1/1/0								1/1/0
Каунас	0/1/0	1/0/0							1/1/0
Киев	0/0/1								0/0/1

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Кишинев	1/1/0								1/1/0
Москва	3/1/1	0/2/0							3/3/1
Николаев	2/4/0								2/4/0
Новосибирск	0/1/0								0/1/0
Одесса	0/1/0								0/1/0
Прага	1/0/0								1/0/0
Рига	2/2/0								2/2/0
Ровно	0/1/0								0/1/0
Ростов-на-Дону	1/2/5								1/2/5
Таллин	6/2/0	1/0/0					1/0/0		6/2/0
Ташкент	5/5/0						3/3/0		2/2/0
Термез	2/2/2						1/1/0		1/1/2
Харьков	1/1/0								1/1/0
Хомутов Чехия	1/1/0								1/1/0
Челябинск	1/1/0								1/1/0
Ялта	0/0/9			0/0/1				0/0/1	0/0/9
Черный гриф ***Aegypius monachus***									
Алматы	2/5/0			0/1/0		0/1/0	0/1/0		2/4/0
Алматы «Сункар»	1/0/0								1/0/0
Аскания-Нова	0/1/0								0/1/0
Баку	0/0/3								0/0/3
Большеречье	1/0/0								1/0/0
Гродно	0/1/0								0/1/0
Душанбе	1/1/0								1/1/0
Екатеринбург	1/1/1								1/1/1

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Ереван	2/2/1								2/2/1
Калининград	2/3/0								2/3/0
Казань	0/0/1								0/0/1
Караганда	1/2/4			0/0/1					1/2/5
Киев	1/1/0								1/1/0
Кишинев	1/1/0								1/1/0
Липецк	1/0/0								1/0/0
Минск	1/0/0								1/0/0
Москва	3/3/0	1/1/0							4/4/0
Николаев	2/2/3								2/2/3
Новосибирск	2/2/0								2/2/0
Одесса	1/2/0								1/2/0
Прага	6/5/0								6/5/0
Рига	1/3/0								1/3/0
Ровно	1/1/0								1/1/0
Ростов-на-Дону	2/3/0			0/0/1		1/0/0			2/3/1
Санкт-Петербург	3/2/0								3/2/0
Северск	0/0/1								0/0/1
Семипалатинск	-		0/0/1						0/0/1
Таллин	3/9/0								3/9/0
Ташкент	4/5/0						1/1/0		3/4/0
Термез	1/1/0								1/1/0
Харьков	0/2/2								0/2/2
Челябинск	0/1/0								0/1/0
Шымкент	2/5/0			0/0/1					2/5/1
Ялта	0/0/8								0/0/8

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Белоголовый сип x Черный гриф ***Gyps fulvus x Aegypius monachus***									
Ровно	0/0/1								0/0/1
Хохлатый змееяд ***Spilornis cheela***									
Комсомольск-на-Амуре	0/0/1								0/0/1
Обыкновенный змееяд ***Circaetus gallicus (ferox)***									
Алматы	0/1/0					0/1/0			-
Ереван	-		1/0/0						1/0/0
Орел-скоморох ***Therathopius ecaudatus***									
Прага	1/1/0								1/1/0
Луговой лунь ***Circus pygargus***									
Алматы	1/0/0								1/0/0
Гродно	0/2/0								0/2/0
Иваново			1/1/0						1/1/0
Липецк	0/0/5					0/0/3			0/0/2
Одесса	-		0/0/2						0/0/2
Самара			П 0/1/0						0/1/0
Сургут			1/0/0						1/0/0
Болотный лунь ***Circus aeruginosus***									
Аскания-Нова	1/0/0					1/0/0			-
Большеречье	1/1/0								1/1/0

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Брно	1/2/0		0/0/3					0/1/3	1/1/0
Гродно	1/1/0							1/0/0	0/1/0
Ереван	2/2/0					0/2/0			2/0/0
Казань	0/0/1					0/0/1			-
Караганда	0/1/0					0/1/0			-
Каунас	0/0/1					0/0/1			-
Кишинев	1/0/0								1/0/0
Красноярск			П 0/0/1						0/0/1
Минск	1/0/0						1/0/0		-
Николаев	2/2/1					1/0/0			1/2/1
Одесса	0/1/0								0/1/0
Рига	1/0/0								1/0/0
Ровно			0/1/0						0/1/0
Санкт-Петербург	-		0/0/2						0/0/2
Сургут	0/0/1							0/0/1	-
Ташкент	0/1/0								0/1/0
Харьков	0/0/6			П 0/0/1		0/0/1			0/0/6
Хомутов Чехия	1/2/0						0/1/0		1/1/0
Челябинск	1/1/0		П 1/1/0	1/1/0					2/2/0
Полевой лунь ***Circus cyaneus***									
Белгород	0/0/1								0/0/1
Гродно	0/1/0								0/1/0
Иваново	1/1/0					1/0/0			1/0/0

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Ястреб-тетеревятник ***Accipiter gentilis***									
Алматы	1/3/0					0/1/0			1/2/0
Брно	-		0/1/2	0/0/1				0/1/1	-
Гродно	½/0								½/0
Елизово	-		0/1/0						0/1/0
Жлобин	0/0/1								0/0/1
Иваново	3/3/0					1/1/0			2/2/0
Липецк	3/0/0					1/0/0			2/0/0
Никель	0/0/1								0/0/1
Николаев			0/1/0			0/1/0			-
Новосибирск	0/1/2					0/0/1		0/0/1	0/1/0
Донское «Галичья гора»	½/0			½/0	0/1/0				2/3/0
Казань	-		1/3/0						1/3/0
Каунас	0/1/0								0/1/0
Кишинев	2/2/0							1/1/0	1/1/0
Красноярск	1/1/0		0/0/1						1/1/1
Одесса	0/1/0								0/1/0
Пенза	0/2/0								0/2/0
РОФ «Сапсан» Москва	1/1/0								1/1/0
Санкт-Петербург	1/1/0		0/1/0			0/1/0			1/1/0
Северск	1/1/0								1/1/0
Сургут	0/0/4							0/0/3	0/0/1
Харьков	0/1/1			П 0/0/4		0/1/0			0/1/4
Хабаровск	0/0/1					0/0/1			-
Шымкент	0/0/1								0/0/1

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Южно-Сахалинск	0/0/1								0/0/1
Якутск	0/1/0					0/1/0			-
Ястреб-перепелятник ***Accipiter nisus***									
Алматы	1/2/0								1/2/0
Брно	-		1/2/0					1/2/0	-
Жлобин	0/0/1								0/0/1
Иваново	1/1/0		0/1/0				1/0/0		0/2/0
Калининград	1/0/0								1/0/0
Красноярск			0/0/1						0/0/1
Новосибирск	-		0/0/2					0/0/2	-
Семипалатинск	0/0/1								0/0/1
Европейский тювик ***Accipiter brevipes***									
Ростов-на-Дону	0/0/2					0/0/1			0/0/1
Самара	1/0/0								1/0/0
Агуйя ***Geranoaetus melanoleucus***									
Москва	0/1/0								0/1/0
Обыкновенный канюк ***Buteo buteo***									
Абакан	0/0/3								0/0/3
Алматы	1/1/0								1/1/0
Баку	0/0/5					0/0/3			0/0/2
Белгород	1/2/0								1/2/0
Большеречье	0/0/1								0/0/1

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Брно	0/1/2		0/0/3					0/0/3	0/1/2
Вышков Чехия	0/0/4								0/0/4
Гродно	0/04							0/0/1	0/03
Душанбе	3/5/0								3/5/0
Екатеринбург	0/0/1		0/0/1						0/0/2
Ереван	3/2/0					1/1/0			2/1/0
Железногорск	0/0/3								0/0/3
Иваново	0/0/1		0/0/2						0/0/3
Казань	0/0/1								0/0/1
Калининград	2/4/0								2/4/0
Каунас	0/0/5					0/0/2			0/0/3
Караганда	0/0/2		0/0/1						0/0/3
Красноярск	0/0/9		П 0/0/1						0/0/10
Кишинев	1/2/0								1/2/0
Комсомольск-на-Амуре	1/0/0								1/1/0
Липецк	0/0/2								0/0/2
Минск	2/3/0								2/3/0
Москва	0/0/1								0/0/1
Новосибирск	0/0/4								0/0/4
Одесса	1/0/0								1/0/0
Орнитопарк «Воробьи»	0/0/1								0/0/1
Пенза	0/0/1								0/0/1
Прага	0/0/1								0/0/1
Ровно	0/0/1		0/0/1						0/0/2
Ростов-на-Дону	0/0/2								0/0/2
РОФ «Сапсан»Москва	-		3/1/0						3/1/0

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоо-парков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Самара	1/0/0								1/0/0
Санкт-Петербург	-		0/0/2						0/0/2
Саранск	0/0/1		0/0/1						0/0/2
Семипалатинск	0/0/1							0/0/1	-
Таллин	0/1/0								0/1/0
Ташкент	½/0								½/0
Харьков	0/0/5			П 0/0/4					0/0/9
Челябинск	0/0/3		П 0/0/2	0/0/2		0/0/1			0/0/4
Чита	-								0/0/5
Южно-Сахалинск	0/0/1		0/0/2						0/0/3
Якутск	0/0/1								0/0/1
Мохноногий канюк ***Buteo lagopus***									
Абакан	0/0/2								0/0/2
Алматы	0/1/0								0/1/0
Большеречье	0/0/1								0/0/1
Гродно	0/0/2								0/0/2
Екатеринбург	0/1/0								0/1/0
Елизово	2/3/0								2/3/0
Иваново	-		0/0/2						0/0/2
Красноярск	1/0/1		0/1/0						1/1/1
Липецк	-		0/0/1						0/0/1
Никель	0/0/1								0/0/1
Орнитопарк «Воробьи»	0/0/2								0/0/2
Пенза	0/0/2							0/0/2	-
Самара	0/1/0								0/1/0

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Северск	1/0/0	0/1/0							1/1/0
Сургут	0/0/2							0/0/1	0/0/1
Хабаровск	0/0/2								0/0/2
Харьков	-		0/0/1						0/0/1
Челябинск	0/0/1								0/0/1
Якутск	0/0/1			П 0/0/4				0/0/1	0/0/4
Канюк-курганник ***Buteo rufinus***									
Алматы	1/2/1								1/2/1
Алматы «Сункар»	1/1/0								1/1/0
Белгород	0/0/1								0/0/1
Иваново	1/1/0								1/1/0
Каунас	0/0/1								0/0/1
Киев	1/1/1			½/0	1/0/0				1/3/1
Кишинев	½/0								½/0
Новосибирск	1/1/0								1/1/0
Орнитопарк «Воробьи»	0/0/2								0/0/2
Русский соколиный центр Москва	1/1/0			0/0/9	0/0/1		1/1/5		1/1/1
Санкт-Петербург	0/1/0								0/1/0
Таллин	1/0/0								1/0/0
Шымкент	0/0/2								0/0/2
Канюк Гарриса ***Parabuteo unicinctus (harrisi)***									
Брно	1/1/0								1/1/0

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Малый подорлик ***Aquila pomarina***									
Алматы	1/1/0								1/1/0
Гродно	-	0/0/1							0/0/1
Ереван	0/1/0		1/0/0						1/1/0
Иваново	0/0/1								0/0/1
Караганда	0/0/1								0/0/1
Каунас	1/1/0								1/1/0
Кишинев	0/0/1								0/0/1
Москва	0/0/2								0/0/2
Одесса	2/1/0								2/1/0
Рига	½/0					0/1/0			1/1/0
Таллин	0/1/0								0/1/0
Большой подорлик ***Aquila clanga***									
Абакан	0/0/2								0/0/2
Иваново	-		0/0/1						0/0/1
Казань	0/0/1								0/0/1
Минск	1/0/0								1/0/0
Николаев	0/1/0								0/1/0
Северск	1/0/0								1/0/0
Семипалатинск	0/0/1							0/0/1	-
Таллин	0/1/0								0/1/0
Хабаровск	0/0/1								0/0/1

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Степной орел ***Aquila rapax (=nepalensis)***									
Абакан	0/0/1								0/0/1
Алматы	3/2/1			0/1/0					3/3/0
Алматы «Сункар»	1/0/0								1/0/0
Аскания-Нова	3/6/2								3/6/2
Баку	0/0/7					0/0/2			0/0/5
Белгород	0/0/1								0/0/1
Гродно	1/2/0								1/2/0
Донское «Галичья гора»	1/1/0								1/1/0
Душанбе	1/0/0								1/0/0
Екатеринбург	½/0								½/0
Жлобин	1/1/0								1/1/0
Иваново	0/2/0								0/2/0
Калининград	1/3/0								1/3/0
Казань	3/3/0		0/1/0						3/4/0
Караганда	0/0/8					0/0/2			0/0/6
Каунас	2/2/0								2/2/0
Киев	1/2/0								1/2/0
Кишинев	2/2/0								2/2/0
Красноярск	0/0/4								0/0/4
Липецк	1/0/0								1/0/0
Минск	2/3/0			1/0/0					3/3/0
Москва	3/5/1					0/0/1			4/5/0
Николаев	1/2/0								1/2/0
Новосибирск	0/1/1								0/1/1
Одесса	4/4/0								4/4/0

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоо-парков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Пенза	2/0/0								2/0/0
Пермь	1/2/0								1/2/0
Рига	1/1/1			0/0/1	0/0/1		1/1/0		0/0/1
Ровно	0/1/0								0/1/0
Ростов-на-Дону	2/3/7			0/0/1					2/3/8
Северск	1/3/1								1/3/1
Ташкент	5/7/0								5/7/0
Санкт-Петербург	1/3/0					1/0/0			1/3/0
Семипалатинск	0/0/2		0/0/1						0/0/3
Сургут	0/0/1								0/0/1
Таллин	3/2/0			0/1/1	0/0/1				3/3/0
Термез	1/1/2								1/1/2
Харьков	1/3/7								1/3/7
Хомутов Чехия	1/1/0			0/0/3					1/1/3
Челябинск	1/1/0								1/1/0
Шымкент	4/2/0								4/2/0
Могильник ***Aquila heliaca***									
Аскания-Нова	0/0/1					0/0/1			-
Алматы	4/2/2		0/0/1	0/1/0			0/1/1		4/2/2
Алматы «Сункар»	1/0/0								1/0/0
Баку	0/0/1		0/0/1						0/0/2
Большеречье	0/0/1								0/0/1
Донское «Галичья гора»	2/2/0								2/2/0
Екатеринбург	0/1/0								0/1/0
Казань	0/0/10		0/0/1			0/1/0			4/3/2

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Киев	2/1/0								2/1/0
Кишинев	0/1/0								0/1/0
Красноярск	0/0/5								0/0/5
Липецк	0/1/0								0/1/0
Москва	3/5/0								3/5/0
Одесса	1/1/0								1/1/0
Орнитопарк «Воробьи»	0/0/2								0/0/2
Пенза	1/0/0								1/0/0
Рига	1/0/0								1/0/0
Ростов-на-Дону	0/1/0								0/1/0
Русский соколиный центр Москва	2/1/0								2/1/0
Самара	0/0/1		П 0/0/1						0/0/2
Санкт-Петербург	0/1/0								0/1/0
Саранск	-		0/0/1						0/0/1
Северск	1/0/0								1/0/0
Таллин	2/5/0			0/1/0					2/6/0
Харьков	0/1/2		0/0/1			0/0/2			0/1/1
Челябинск	4/2/0								4/2/0
Чита	-								0/0/1
Шымкент	0/0/2								0/0/2
Беркут ***Aquila chrysaetos***									
Абакан	1/2/0								1/2/0
Алматы	10/7/0			0/2/0			0/1/0	0/1/0	10/7/0
Алматы «Сункар»	3/1/0			0/0/1					3/1/1

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Баку	0/0/2		0/0/2						0/0/4
Большеречье	0/0/2								0/0/2
Донское «Галичья гора»	1/0/0								1/0/0
Екатеринбург	1/1/0								1/1/0
Каунас	2/0/0	0/1/0				0/1/0			2/0/0
Киев	1/1/0								1/1/0
Кишинев	0/0/1								0/0/1
Комсомольск-на-Амуре	1/0/0								1/0/0
Москва	1/2/0								1/2/0
Минск	-		0/0/1						0/0/1
Николаев	1/0/0								1/0/0
Новосибирск	2/4/1		0/1/0			1/1/0			1/4/1
Одесса	0/1/0								0/1/0
Пермь	1/1/0								1/1/0
Русский соколиный центр Москва	3/1/0							1/0/0	2/1/0
Санкт-Петербург	2/1/0								2/1/0
Северск	1/1/0								1/1/0
Семипалатинск	0/0/3								0/0/3
Таллин	6/5/0		1/0/0					3/3/0	4/2/0
Ташкент	2/2/0								2/2/0
Харьков	1/1/2								1/1/2
Хомутов Чехия	1/1/0								1/1/0
Челябинск	0/0/1								0/0/1
Чита	-								0/0/1
Якутск	0/0/1								0/0/1

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Ястребиный орёл ***Hieraaetus fasciatus***									
Алматы	0/0/1								0/0/1
Русский соколиный центр Москва	2/1/0								2/1/0
Орёл-карлик ***Hieraaetus pennatus***									
Алматы	0/1/0								0/1/0
Большеречье	0/0/2								0/0/2
Донское «Галичья гора»	1/1/0								1/1/0
Кишинев	1/1/0								1/1/0
Москва	1/1/0								1/1/0
Степная пустельга ***Falco naumanni***									
Алматы	1/0/4							0/0/2	1/0/2
Ереван	3/0/0								3/0/0
Новосибирск	0/1/0								0/1/0
Самара	1/1/0								1/1/0
Обыкновенная пустельга ***Falco tinnunculus***									
Абакан	0/0/3								0/0/3
Алматы	3/2/3							1/0/0	2/2/3
Алматы «Сункар»	1/1/0								1/1/0
Аскания-Нова	-		П 0/0/2	П 0/0/1					-
Большеречье	0/0/2								0/0/2
Брно	-		2/0/3					2/0/3	-

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Вышков Чехия	0/1/0								0/1/0
Гродно	0/1/0								0/1/0
Екатеринбург	0/4/0					0/1/0		0/1/0	0/2/0
Елизово	0/1/0								0/1/0
Железногорск	0/0/1								0/0/1
Иваново	0/5/0								0/5/0
Калининград	1/1/0								1/1/0
Караганда	-		0/0/2			0/0/1			0/0/1
Каунас	0/0/3								0/0/3
Киев	1/1/0							1/1/0	-
Кишинев	1/1/0		0/3/1						1/4/0
Красноярск	0/0/7								0/0/7
Липецк	-		2/0/0						2/0/0
Минск	1/1/0								1/1/0
Москва	2/1/1								2/1/1
Николаев	1/1/1					1/0/0			0/1/1
Новосибирск	2/2/10		0/0/1					0/0/3	2/2/8
Одесса	1/1/0								1/1/0
Орнитопарк «Воробьи»	0/0/2								0/0/2
Пенза	1/0/0						1/0/0		-
Пермь	0/2/0								0/2/0
Рига	0/2/0					0/2/0			-
РОФ «Сапсан» Москва	-		0/0/5						4/1/0
Ростов-на-Дону	1/0/0								1/0/0
Самара	1/1/1		0/0/1						1/1/2
Санкт-Петербург	-		0/0/5					0/0/1	0/0/4

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Северск	0/0/1								0/0/1
Семипалатинск	0/0/4							0/0/2	0/0/2
Сургут	1/0/0					1/0/0			-
Таллин	1/0/0								1/0/0
Термез	0/1/0	1/0/0							1/1/0
Хабаровск	0/0/4								0/0/4
Харьков	1/0/2								1/0/2
Челябинск	0/1/0		П 1/3/0						1/4/0
Чита	-								0/0/1
Якутск	1/1/0			П 0/0/1	П 0/0/1	0/1/0			1/0/0
Кобчик ***Falco vespertinus***									
Алматы	0/2/0								0/2/0
Екатеринбург	1/0/0								1/0/0
Иваново	0/1/0								0/1/0
Киев	1/1/0			0/0/12				0/0/10	1/1/2
Москва	-		0/0/1						0/0/1
Николаев	0/0/1		0/0/1						0/0/2
Одесса	2/2/4								3/3/2
Орнитопарк «Воробьи»	0/0/2								0/0/2
Самара	0/01								1/0/0
Дербник ***Falco columbarius***									
Иваново	0/0/1								0/0/1
Санкт-Петербург	1/1//1					1/0/0			0/1/1
Якутск	-			П 0/0/1					0/0/1

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Чеглок ***Falco subbuteo***									
Алматы	1/2/0								1/2/0
Большеречье	0/0/1								0/0/1
Екатеринбург	0/0/3							0/0/1	0/0/2
Елизово	0/1/0								0/1/0
Иваново			2/1/0						2/1/0
Красноярск	0/0/2								0/0/2
Москва	0/0/1								0/0/1
Новосибирск	0/0/3								1/1/1
Одесса	-		1/1/0						1/1/0
Пермь	0/0/1								0/0/1
Самара	2/1/0		0/0/2						2/1/0
Северск	1/1/0								1/1/0
Семипалатинск	0/0/1					0/0/1			-
Сургут	1/0/0								1/0/0
Таллин	1/0/0					1/0/0			-
Хабаровск	0/0/1								0/0/1
Харьков	-		0/0/1						0/0/1
Челябинск			П0/0/1	0/1					0/0/1
Средиземноморский сокол ***Falco biarmicus***									
Алматы	3/1/1								3/1/1
Рига	1/0/0								1/0/0
Лаггар ***Falco jugger***									
Алматы	1/0/1								1/0/1

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Балобан ***Falco cherrug***									
Абакан	1/2/0								1/2/0
Алматы	12/10/2		0/1/0	2/1/2			1/1/0	0/1/2	13/10/1
Алматы «Сункар»	60/64/0			65/47/0	10/6/0			46/59/0	69/46/0
Барнаул	0/0/89			0/0/114	0/0/13	0/0/2	0/0/28	0/0/90	38/32/0
Большеречье	0/0/1								0/0/1
Брно	1/1/0								1/1/0
Донское «Галичья гора»	15/16/0			0/0/61	0/0/3		0/0/3	0/0/52	17/17/0
Екатеринбург	0/1/0								0/1/0
Железногорск	0/0/1								0/0/1
Иваново	0/1/0	2/4/0	1/0/0						3/5/0
Казань	2/2/0								2/2/0
Караганда	3/3/0		0/0/1				0/2/0		3/1/1
Киев	3/9/0		0/10/0						3/19/0
Красноярск	1/1/0								1/1/0
Липецк	2/1/0	1/1/0							3/2/0
Москва	8/10/0			2/2/5			1/1/0	1/3/0	8/8/5
Николаев	2/2/0								2/2/0
Новосибирск	5/5/4			0/1/6			0/1/7		5/5/3
Одесса	9/11/0			0/1/0		2/0			7/12/0
Орнитопарк «Воробьи»	2/0/0								2/0/0
«Павловская слобода» Москва	0/0/4								2/2/0
Пенза	-	2/2/0					1/0/0	0/1/0	1/1/0
Ростов-на-Дону	1/1/0								1/1/0
РОФ «Сапсан» Москва	0/0/19						3/3/0		7/6/0

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Русский соколиный центр Москва	0/0/35								0/0/35
Рига	1/0/0								1/0/0
Санкт-Петербург	2/2/0			1/2/0	0/1/0		0/1/0		3/2/0
Северск	0/2/0								0/2/0
Ташкент	0/1/0								0/1/0
Харьков	0/1/0								0/1/0
Челябинск	0/1/0								0/1/0
Шымкент	2/2/0								2/2/0
Кречет ***Falco rusticolus***									
Алматы «Сункар»	2/4/0								2/4/0
Барнаул	0/0/9			0/0/8	0/0/2	0/0/1	0/0/7		4/3/0
Донское «Галичья гора»	4/3/0								4/3/0
Киев	1/1/0		0/1/0						1/2/0
Новосибирск	0/3/0								0/3/0
«Павловская слобода» Москва	0/0/11	0/0/7							8/10/0
РОФ «Сапсан» Москва	4/5/0			2/2/0	0/1/0	0/1/0	1/1/0		5/4/0
Русский соколиный центр Москва	0/0/20		0/0/13 конфискат			0/0/13 кон-фискат			0/0/20
Санкт-Петербург	-		0/1/0						0/1/1
Якутск	-		1/1/0						1/1/0

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Сапсан ***Falco peregrinus***									
Алматы «Сункар»	3/1/0								3/1/0
Барнаул	0/0/18			0/0/6	0/0/2	0/0/1			11/10
Брно	0/1/0								0/1/0
Донское «Галичья гора»	6/6/0			0/0/2			0/0/2		6/6/0
Иваново	1/0/0	0/1/0							1/1/0
Красноярск	1/1/0		0/0/1						1/1/1
Николаев	0/0/1								0/0/1
Одесса	-		1/0/0						1/0/0
«Павловская слобода» Москва	0/0/4			0/0/4	0/0/1				4/3/0
РОФ «Сапсан» Москва	2/4/0			4/3/0		0/1/0	1/1/0	3/2/0	2/3/0
Русский соколиный центр Москва	0/0/18								0/0/18
Санкт-Петербург	1/1/0					1/0/0			0/1/0
Северск	1/2/0					0/1/0			1/1/0
Сургут	0/0/1								0/0/1
Таллин	0/1/0								0/1/0
Хомутов Чехия	1/1/0								1/1/0
Челябинск	0/1/0		П1/0/0						1/1/0
Чита	-								0/0/1
Шахин ***Falco pelegrinoides***									
Алматы	0/2/0								0/2/0
Алматы «Сункар»	2/1/0								2/1/0
Русский соколиный центр Москва	0/1/0								0/1/0

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Санкт-Петербург	1/1/0								1/1/0
Кречет х Балобан ***Falco rusticolus x Falco cherrug***									
Алматы «Сункар»	2/2/0								2/2/0
Кречет х Сапсан ***Falco rusticolus x Falco peregrinus***									
Алматы «Сункар»	1/1/0								1/1/0
Совообразные *Strigiformes*									
Сипуха ***Tyto alba***									
Брно	2/2/0								2/2/0
Вышков Чехия	0/1/0								0/1/0
Глубока над Влтавой	1/1/1					0/0/1			1/1/0
Ереван	1/1/0								1/1/0
Калининград	1/1/2								1/1/2
Киев	1/1/5							0/0/2	1/1/3
Кишинев	2/2/0								2/2/0
Прага	2/2/1			0/0/2					2/2/3
Рига	2/1/2					1/1/0	1/0/2		-
Ростов-на-Дону	1/1/0								1/1/0
Таллин	1/3/0								1/3/0
Харьков	2/2/0			1/1/0		1/0/0			1/2/1
Хомутов Чехия	3/2/6			0/0/26	0/0/2			0/0/23	3/3/7

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Сплюшка ***Otus scops***									
Алматы	0/0/5								0/0/5
Брно	1/1/0		0/1/0	1/0/0					0/2/0
Глубока над Влтавой	2/2/0								2/2/0
Екатеринбург	0/0/1						0/0/1		-
Киев	1/1/2			0/0/11				0/0/11	2/2/0
Одесса	1/1/3		0/2/0			0/2/0			2/3/0
Пермь	0/0/1								0/0/1
Прага	1/1/0								1/1/0
Северск	0/0/1								0/0/1
Харьков	1/1/0			0/0/2					1/1/2
Хомутов Чехия	1/2/0								1/2/0
Очковая неотропическая сова ***Pulsatrix perspicillata***									
Прага	1/0/0								1/0/0
Филин ***Bubo bubo***									
Алматы	2/3/3							1/2/1	1/1/2
Алматы «Сункар»	4/2/0			1/1/0					5/3/0
Аскания-Нова	0/1/0								0/1/0
Вышков Чехия	0/1/0	0/2/0							0/3/0
Глубока над Влтавой	1/1/0								1/1/0
Гродно	1/2/0								1/2/0
Донское «Галичья гора»	1/0/0								1/0/0
Душанбе	1/1/0								1/1/0
Екатеринбург	1/1/0								1/1/0
Елизово	0/1/0								0/1/0

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Ереван	5/2/0								5/2/0
Железногорск	0/0/1								0/0/1
Караганда	0/2/0								0/2/0
Каунас	1/1/0								1/1/0
Киев	1/1/0			0/1/0					1/2/0
Кишинёв	0/3/0								0/3/0
Красноярск	1/2/0		0/0/1	0/0/1					1/2/2
Липецк	0/0/2								0/0/2
Минск	2/0/0								2/0/0
Москва	2/2/2								2/2/2
Николаев	2/2/0								2/2/0
Новосибирск	1/0/0								1/0/0
Одесса	4/3/0		1/0/0			1/0/0			3/4/0
Пенза	1/1/1			0/0/3				0/0/4	1/1/0
Пермь	1/2/0								1/2/0
Рига	3/2/2		0/0/1			0/0/1		1/0/1	2/2/1
Ростов-на-Дону	2/1/0					0/1/3			2/1/0
РОФ «Сапсан» Москва	1/1/0								1/1/0
Самара	1/0/0		П 0/0/3						1/0/3
Санкт-Петербург	1/1/0								1/1/0
Саранск	-	0/0/2							0/0/2
Северск	1/0/0								1/0/0
Семипалатинск	1/1/0			0/0/1					1/1/1
Таллин	1/1/4			0/0/1				0/0/4	1/1/1
Ташкент	3/3/0								3/3/0
Термез	0/1/0								0/1/0
Хабаровск	0/0/1								0/0/1
Харьков	1/2/3								1/2/3

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Хомутов Чехия	1/1/0	0/1/0		0/0/2	0/0/2	0/1/0			1/1/0
Чита	-								0/0/2
Шымкент	0/1/0								0/1/0
Южно-Сахалинск	0/0/1								0/0/1
Якутск	0/0/1								0/0/1
Ялта	2/2/0			0/0/2				0/0/2	2/2/0
Западносибирский филин ***Bubo bubo sibiricus***									
Иваново	1/1/0								1/1/0
Москва	0/3/0								0/3/0
Новосибирск	0/1/1								0/1/1
Санкт-Петербург	1/1/0								1/0/0
Сургут	0/0/1								0/0/1
Челябинск	2/1/0								2/1/0
Туркменский филин ***Bubo bubo turcomanus***									
Калининград	1/0/0								1/0/0
Тяньшанский филин ***Bubo bubo hemachalana***									
Рига	1/0/0								1/0/0
Абиссинский филин ***Bubo africanus cinerascens***									
Рига	0/1/0								0/1/0
Рыбный филин ***Ketupa blakistoni***									
Русский соколиный центр Москва	1/1/0					0/1/0			1/0/0

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоо-парков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Санкт-Петербург	0/1/0					0/1/0			-
Малайский рыбный филин ***Ketupa ketupi***									
Прага	1/1/0								1/1/0
Белая сова ***Nyctea scandiaca***									
Алматы	2/2/0								2/2/0
Брно	1/1/0								1/1/0
Глубока над Влтавой	1/1/0								1/1/0
Екатеринбург	0/1/0					0/1/0			-
Иваново	0/0/1								0/0/1
Казань	1/1/0								1/1/0
Караганда	-		0/0/1			0/0/1			-
Каунас	2/0/0	0/1/0					1/0/0		1/1/0
Кишинев	0/1/0								0/1/0
Красноярск	1/1/0								1/1/0
Москва	2/4/0								2/4/0
Николаев	2/2/0					0/1/0			2/1/0
Новосибирск	3/1/0			0/0/2	0/0/2				3/1/0
Пенза	0/2/0								0/2/0
Пермь	1/1/0								1/1/0
Рига	1/0/0	0/1/0							1/1/0
Санкт-Петербург	1/1/1			0/0/3	0/0/1	0/1/0			1/0/3
Северск	1/0/0								1/0/0
Сургут	1/2/0								1/2/0
Таллин	3/1/3			0/0/3	0/0/1			0/0/2	3/1/3
Хомутов Чехия	2/3/0	1/2/0		0/0/1					1/2/0
Якутск	0/1/0								0/1/0

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Ястребиная сова ***Surnia ulula***									
Глубока над Влтавой	1/1/0								1/1/0
Екатеринбург	-		0/0/1						0/0/1
Елизово	0/0/3								0/0/3
Красноярск	0/0/2								0/0/2
Пермь	0/0/2							0/0/1	0/0/1
Прага	4/4/0	2/1/0		1/2/0			5/5/0		2/2/0
Рига	-	1/1/0							1/1/0
Санкт-Петербург	0/1/2					0/1/0			0/0/2
Сургут			0/0/2						0/0/2
Таллин	1/2/0								1/2/0
Хомутов Чехия	1/1/0			0/0/6	0/0/1		0/0/3		1/1/2
Челябинск			П0/0/1						0/0/1
Воробьиный сыч ***Glaucidium passerinum***									
Калининград	1/0/0								1/0/0
Прага	-	2/2/0				2/1/0			0/1/0
Санкт-Петербург	0/0/5					0/0/2			0/0/3
Хомутов Чехия	1/1/0					0/1/0			0/1/0
Домовый сыч ***Athene noctua***									
Белгород	0/0/1								0/0/1
Брно	0/2/0		1/0/0		0/1/0				1/1/0
Глубока над Влтавой	1/2/6			5/2/0			0/0/6		6/4/0
Караганда	0/1/0								0/1/0
Киев	1/1/0								1/1/0
Кишинев	0/0/3		1/0/0						2/2/0

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Николаев	1/0/0		0/0/1						1/0/1
Прага	4/0/0	0/4/0				0/1/0			4/3/0
Самара	0/0/1								0/0/1
Харьков	0/0/3		0/0/2						0/0/5
Хомутов Чехия	3/3/3					0/0/1	0/0/2		3/3/0
Челябинск			П0/0/1						0/0/1
Обыкновенная неясыть ***Strix aluco***									
Абакан	0/0/3								0/0/6
Алматы	1/3/0								1/3/0
Белгород	0/0/1								0/0/1
Брно	0/0/1		0/0/3	0/0/1				0/0/1	0/0/2
Вышков	0/0/3								0/0/2
Глубока над Влтавой	0/1/0								0/1/0
Гродно	0/0/3		0/0/1						0/0/4
Донское «Галичья гора»	-		0/0/1						0/0/1
Иваново	0/0/1		0/0/3						0/0/4
Караганда	1/0/0								1/0/0
Каунас	1/0/7								1/0/7
Кишинев	1/1/1			0/0/1					1/1/2
Комсомольск-на-Амуре	0/0/1					0/0/1			-
Липецк	0/0/1								0/0/1
Минск	1/1/0								1/1/0
Москва	0/0/3								0/0/3
Пенза	0/0/3							0/0/1	0/0/2
Рига	1/1/7		0/1/2					0/1/2	1/1/7
РОФ «Сапсан» Москва	-		0/0/2						0/0/2
Санкт-Петербург	0/0/2								0/0/2

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Семипалатинск	0/0/2		0/0/1						0/0/3
Таллин	1/1/2		0/0/1						1/1/3
Харьков	1/1/1			П 0/0/2					1/1/3
Хомутов Чехия	2/0/1								2/0/1
Длиннохвостая неясыть ***Strix uralensis***									
Алматы	2/2/2					0/0/1			2/2/1
Глубока над Влтавой	3/3/0			4/3/0				4/3/0	3/3/0
Гродно	0/0/3								0/0/3
Екатеринбург	0/0/3							0/0/1	0/0/2
Иваново	0/0/7								0/0/7
Казань	0/0/2								0/0/2
Киев	1/1/3		0/0/3					0/0/2	1/1/4
Комсомольск-на-Амуре	0/1/0								0/1/0
Красноярск	0/0/5							0/0/3	0/0/2
Москва	1/1/2		0/0/1			0/0/1			1/1/2
Новосибирск	3/4/7			0/0/2				0/0/2	3/4/7
Пенза	1/1/3			0/0/1	0/0/1				0/1/0
Пермь	1/1/0		0/0/1						1/1/1
Прага	8/6/1	0/1/0		1/1/5	0/0/3	0/1/0	8/6/3		1/1/0
Рига	0/2/0								0/2/0
РОФ «Сапсан» Москва	-		0/0/1						0/0/1
Санкт-Петербург	3/3/0								3/3/0
Самара	0/0/1		П 0/0/2						0/0/3
Саранск	-		0/0/2						0/0/2
Сургут	0/0/1								0/0/1
Таллин	0/1/2								0/1/2
Хабаровск	0/0/2								0/0/2

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Харьков	-	1/1/0				1/0/0			0/1/0
Хомутов Чехия	2/2/0								2/2/0
Челябинск	0/0/8		П 0/0/5	0/0/5	0/0/1		0/0/1		0/0/12
Южно-Сахалинск	0/0/1								0/0/1
Бородатая неясыть ***Strix nebulosa***									
Глубока над Влтавой	-	1/1/0							1/1/0
Гродно	0/0/3							0/0/2	0/0/1
Екатеринбург	-		0/0/1						0/0/1
Иваново	1/1/0								1/1/0
Красноярск	0/0/2					0/0/1			0/0/1
Москва	1/1/0								1/1/0
Новосибирск	-	0/0/2							0/0/2
Пенза	0/0/2								0/0/2
Прага	2/2/0			0/0/2	0/0/2				2/2/0
Рига	1/0/0	0/1/0							1/1/0
Санкт-Петербург	2/1/0					0/1/0			2/0/0
Северск	0/1/0					0/1/0			-
Таллин	3/4/2			0/0/5				1/2/0	2/2/7
Хомутов Чехия	0/1/0					0/1/0			-
Челябинск	0/0/1		П0/0/1	0/0/1	0/0/1				0/0/1
Ушастая сова ***Asio otus***									
Абакан	0/0/1								0/0/1
Алматы	0/0/2							0/0/1	0/0/1
Аскания-Нова				П 0/0/3	П 0/0/1			0/0/2 выпуск в природу	-

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Баку	0/0/1								0/0/1
Белгород	0/0/4							0/0/1	0/0/3
Большеречье	0/0/1								0/0/1
Брно	0/0/2		0/0/3	0/0/2				0/0/1	0/0/2
Глубока над Влтавой	1/1/0								1/1/0
Гродно	0/0/2		0/0/6						0/0/8
Донское «Галичья гора»	0/0/1								0/0/1
Душанбе	1/1/0								1/1/0
Ереван	2/0/0								2/0/0
Железногорск	0/0/1					0/0/1			-
Иваново	0/0/1		0/0/9						0/0/10
Казань	0/0/1								0/0/1
Калининград	1/3/0								1/3/0
Киев	1/1/3								1/1/3
Кишинев	2/2/0		0/0/1						2/2/1
Комсомольск-на-Амуре	0/0/1					0/0/1			-
Красноярск	0/0/4								0/0/4
Липецк	0/0/1								0/0/1
Минск	1/1/0								1/1/0
Николаев	0/1/5					0/1/0			0/0/5
Новосибирск	0/0/5		0/0/1						1/1/4
Одесса	1/0/0								1/0/0
Пенза	1/1/0		0/0/3	0/0/2					1/1/5
Пермь	0/0/4							0/0/3	0/0/1
Рига	0/0/1		0/0/1						0/0/2
Ростов-на-Дону	0/0/1			П 0/0/2					0/0/3
РОФ «Сапсан» Москва	-		0/0/1						0/0/1
Самара	0/0/1		П 0/0/2						0/0/3

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Санкт-Петербург	0/1/0		0/0/2			0/1/0			0/0/2
Саранск	-		0/0/1						0/0/1
Северск	1/1/0			0/0/4					1/1/4
Таллин	0/0/1		0/0/1						0/0/2
Хабаровск	0/0/3								0/0/3
Харьков	0/0/25			П 0/0/2		1/2/0		0/0/7	0/0/17
Хомутов Чехия	1/1/0								1/1/0
Челябинск	0/0/5		П 0/0/12	0/0/12	0/0/4				0/0/13
Южно-Сахалинск	0/0/2								0/0/2
Болотная сова ***Asio flammeus***									
Абакан	0/0/1								0/0/1
Алматы	0/0/3							0/0/1	0/0/2
Донское «Галичья гора»	0/0/1		0/0/1						0/0/2
Екатеринбург	0/0/3								0/0/3
Елизово	0/0/3								0/0/3
Железногорск	0/0/1					0/0/1			-
Иваново	1/1/0		0/0/3						1/1/3
Калининград	0/2/0								0/2/0
Караганда	0/1/0					0/1/0			-
Красноярск	0/0/3								0/0/3
Липецк	0/0/1								0/0/1
Новосибирск	0/0/8								1/1/6
Пенза	0/0/1								0/0/1
Пермь	0/0/1							0/0/1	-
Рига	1/1/1								1/1/1
Самара	0/0/1								0/0/1
Санкт-Петербург	0/0/1								0/0/1

ВИД **ЗООПАРК**	**кол-во особей на 01.01.2004**	**поступления из других зоопарков**	**другие поступ-ления**	**всего* получено молодняка**	**падеж* молод-няка**	**падеж кро-ме молодняка**	**отправлено в другие зоопарки**	**другие выбытия**	**кол-во особей на 01.01.2005**
Саранск	0/0/1		0/0/1						0/0/2
Семипалатинск	0/0/2					0/0/2			-
Северск	1/1/0			0/0/3					1/1/3
Сургут	0/0/3								0/0/3
Хабаровск	1/0/0								1/0/0
Харьков	0/0/1		0/0/1						0/0/2
Хомутов Чехия	1/1/0					1/0/0			0/1/0
Челябинск	0/0/2		П 0/0/3	0/0/3	0/0/2				0/0/3
Якутск	0/0/1					0/0/1			-
Мохноногий сыч ***Aegolius funereus***									
Глубока над Влтавой	2/0/0								2/0/0
Екатеринбург	1/1/0								1/1/0
Елизово	0/0/1								0/0/1
Иваново	-	1/0/0	0/1/0						1/1/0
Киев	0/0/1								0/0/1
Красноярск	0/0/1								0/0/1
Новосибирск	0/1/3			0/0/1					1/1/3
Пенза	0/0/2								0/0/2
Пермь	0/0/4								0/0/4
Прага	2/2/0	1/1/0							3/3/0
Рига	1/0/0								1/0/0
Санкт-Петербург	0/0/2								0/0/2
Таллин	0/1/0								0/1/0
Хомутов Чехия	2/0/0		0/0/1						2/0/1
Челябинск	0/0/1		П 0/0/1	0/0/1	0/0/1				0/0/1
Якутск	-			П 0/0/1	П 0/0/1				-