

## Raptors Research

# ИЗУЧЕНИЕ ПЕРНАТЫХ ХИЩНИКОВ

### *The Saker Falcon in pine forests of north-eastern Kazakhstan* БАЛОБАН В БОРАХ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО КАЗАХСТАНА

A. Levin (Institute of Zoology, Ministry of Education and Sciences, Almaty, Kazakhstan)

S. Shmigalev (Bird Conservation Union of Kazakhstan)

A. Dixon (Wildlife International Consultants Ltd., UK)

T. Kunka (Volunteer, Czech Republic)

А. Левин (Институт зоологии, Министерство образования и науки, Алматы, Казахстан)

С. Шмыгалёв (Союз охраны птиц Казахстана)

А. Диксон (Международная консультативная группа по животному миру, Великобритания)

Т. Кунка (Волонтёр, Республика Чехия)

**Контакт:**

Анатолий Левин  
Лаборатория орнитологии  
Институт зоологии  
Министерства образования и науки Казахстана  
Казахстан 480060  
Алматы Академгородок  
ул. Аль-Фараби, 93  
тел.: +7 (3272) 694876  
факс: +7 (3272)  
694870  
inst.zoo@nursat.kz  
levin\_saker@nursat.kz

**Contact:**

Anatoliy Levin  
Laboratory of  
Ornithology  
Institute of Zoology  
Al-Faraby str., 93  
Akademgorodok  
480060 Almaty  
Kazakhstan  
tel.: +7 (3272) 694876  
fax: +7 (3272) 694870  
inst.zoo@nursat.kz  
levin\_saker@nursat.kz

### Введение

Осуществляемые в Казахстане авиафаунистические исследования практически не затрагивали лесов северо-восточной части страны (Долгушин, 1960). Первое за последние 50 лет продолжительное орнитологическое обследование этого региона Казахстана было проведено сотрудниками Института зоологии Национальной Академии наук в июне 1989 г. (Ковшарь, Хроков, 1993). В Павлодарском Прииртышье на маршруте в 1050 км в различных биотопах (открытые пространства, озёра, леса) было зарегистрировано 139 видов птиц. При осмотре сосновых боров балобан (*Falco cherrug*) был отмечен дважды: гнездо с 5 оперяющимися птенцами было найдено 10 июня в районе оз. Шошкылы, и одиночную особь видели у пос. Чека. В списке встреченных птиц авторы не приводят могильника (*Aquila heliaca*), являющегося наиболее обычной хищной птицей боров.

Первая попытка проведения учёта хищных птиц в островных и ленточных сосновых лесах Павлодарской и Восточно-Казахстанской областей была предпринята совместной казахстанско-российской экспедицией весной 2005 г. За период работы с 13 по 23 мая в борах северо-восточного региона страны были отмечены 16 видов дневных хищных птиц, найдены и закартированы гнёзда большинства из них. Основное внимание было удалено выяснению специфики распространения бало-

Under the project «Saker Falcon in Central Asia» we visited pine forests in north-eastern Kazakhstan since 20 April to 17 May 2006. We moved by vehicle along the edge of forest on the distance 100–300 m and stopped between every 2–3 km for observing the largest trees through a telescope and finding nests of raptors. Locations of found nests we identified with GPS Garmin 72. After that all new data included in the database in GIS. A total of route length along forests in the Pavlodar and Vostochno-Kazakhstanskaya districts was 1485 km.

We found 10 nests of the Saker Falcon (*Falco cherrug*), 31 nests of the Imperial Eagle (*Aquila heliaca*), 3 nests of the Goshawk (*Accipiter gentilis*) and a nest of the Short-toed Eagle (*Circaetus gallicus*) during 2 weeks since 24 April. For distinguishing the clutch size and approximate dates of breeding period we checked one nest where found 5 eggs on 26 April. From two nests that had been found in 2005 the first nest was empty, the second was destroyed (the nesting pine was sawed down by woodcutters).

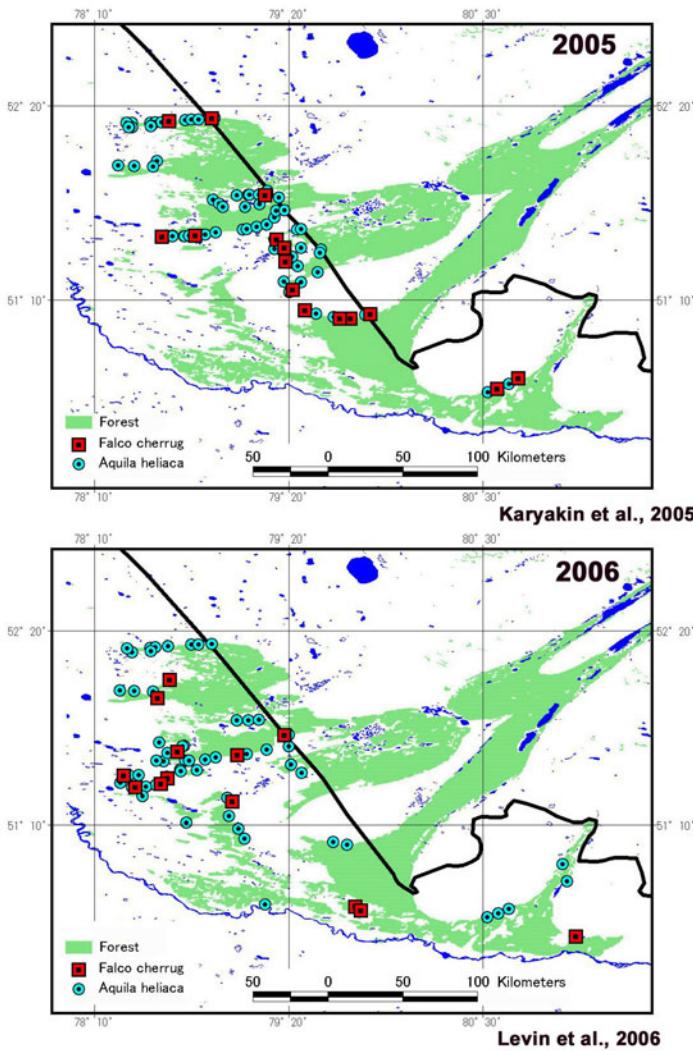
During our work since 8 to 17 May in pine forests in the Semipalatinsk district we found 4 nests of the Imperial Eagle, 3 nests of the Saker Falcon and the Goshawk each, 2 nests of the Booted Eagle (*Hieraetus pennatus*) and per a nest of the Great Spotted Eagle (*Aquila clanga*) and Eagle Owl (*Bubo bubo*) each. The distance between two nests of Sakers that were found on 8 May was 3.48 km.



Типичное гнездо балобана (Falco cherrug) в постройке могильника (Aquila heliaca). Фото А. Левина

The typical nest of the Saker Falcon (*Falco cherrug*) placed in an old nest of the Imperial Eagle (*Aquila heliaca*). Photo by A. Levin

бана и поиску его гнёзд. На маршруте регистрировали также все гнездовые территории могильника, являющегося основным поставщиком гнёзд для балобана. За указанный выше период было выявлено 20 гнездовых территорий балобана, на которых найдено 10 жилых гнёзд. В семи из них птицы сидели на кладках, и в трёх были птенцы. Кроме того, за время работы в



We surveyed the eastern forest belt and a forest part from Russian border to the Irtysh river since 11 to 17 May. The total length of circle route around that forests was 321 km. The single nest of the Saker Falcon with hatching bird was found on 16 May near Zhernovka village. The Imperial Eagle was a rare species too for that region – we found only 2 nests for a week. From two nests that had been checked last year and located along our route one nest was occupied by the Imperial Eagle another nest was with the signs of occupancy but empty at the moment of visiting. On the southern edge of forest along the Irtysh river flood-lands we didn't fine nests of Sakers and Imperial Eagles but a lot of the Black Kite (*Milvus migrans*) were registered breeding there.

In spite of forests of the Pavlodar and Semipalatinsk districts were established as protected areas, now they are exploited actively by forest industry. Following the resolutions of the Forest and Hunting Management Committee forest services regularly carry out sanitary logging of trees more than 100 years old. As a result perennial nests of large raptors located on such trees are regularly destroyed and a number of old trees suitable for nesting are decreasing. There are also premeditated arsons of fragments of old aged forest.

Under such conditions for protection of large raptors the Forest and Hunting Management Committee of the Republic of Kazakhstan should realize in cooperation with ornithologists the scientific program on mapping and following monitoring inhabit places of species that were included in the Red Data Book of Kazakhstan and International list of global endangered species. And forest services are important to control the population conditions of that birds themselves under the managing of specialists of the Institute of Zoology.

The authors are grateful to the management of ERWDA and the project-leader Nick Fox for scientific, financing and technical support. Authors thank Igor Karyakin and Timofey Barabashin for methodical help and information about nest location of the Saker Falcon and other raptors that they found in the forest-steppe zone in Kazakhstan.

**Рис. 1.** Распределение активных гнёзд могильника (*Aquila heliaca*) и балобана (*Falco cherrug*) в борах северо-восточного Казахстана в 2005 и 2006 гг.

**Fig. 1.** Distribution active nests of the Imperial Eagle (*Aquila heliaca*) and Saker Falcon (*Falco cherrug*) in pine-forests of north-eastern Kazakhstan in 2005 and 2006

лесах было обнаружено 60 гнездовых территорий могильника с 47 жилыми гнездами (Карякин и др., 2005; Карпов и др., 2006).

Из-за дефицита времени в 2005 г. удалось обследовать лишь леса Павлодарской области, в то время как наиболее крупные лесные массивы располагаются в Восточно-Казахстанской области. Для сбора дополнительного материала по распространению и численности балобана в Павлодарской области, а также для выяснения ситуации с балобаном и другими хищными птицами в Семипалатинских лесах в этот регион в 2006 г. была осуществлена повторная экспедиция (рис. 1).

### Материал и методика

Экспедиция проходила в период с 20 апреля по 17 мая 2006 г. в рамках проекта «Балобан в Центральной Азии». Основные цели данного этапа полевых работ: изучение распределения и оценка численности балобана в сосновых лесах северного и восточного Казахстана; мониторинг гнездовых территорий балобана и могильника, обнаруженных в лесах в 2005 г.

При поиске гнёзд применяли методические приёмы, заимствованные у российских участников экспедиции 2005 г. (Карякин и др., 2005). Для выбора участков леса, подходящих для гнездования орлов и соколов, использовали космические снимки, хорошо передающие возраст, тип и структуру леса. Двигаясь на автомобиле вдоль кромки на расстоянии 100–300 м, останавливались каждые 2–3 км и в телескоп осматривали наи-

более крупные деревья. Точное географическое положение обнаруженных гнёзд фиксировали с помощью персонального спутникового навигатора Garmin 72. Полученную за день информацию вносили в ГИС. Птиц, места расположения гнёзд и их содержимое снимали на цифровую камеру Nikon Coolpix 5700.

Длина маршрута по лесам Павлодарской и Восточно-Казахстанской областей составила 1485 км. В 2006 г. на знакомство с лесными массивами было затрачено 4 недели по сравнению с одной неделей в предыдущий сезон. Наибольшее внимание было уделено сохранившимся от пожаров



Самка балобана в гнезде. Фото Т. Кунка  
A female of the Saker Falcon in the nest. Photo by T. Kunk

участкам старого леса, имеющим хорошо выраженную кромку и граничащим со значительными открытыми пространствами. Именно на доминирующих старовозрастных соснах, стоящих на опушке леса, могильники обычно строят свои гнёзда. Опушки боров со старыми соснами удовлетворяют и потребности балобанов, гнездящихся в постройках могильника и охотящихся на открытых пространствах.

С 24 апреля по 7 мая нами были обследованы лесные массивы Шалдайского лесничества – наиболее крупные боры в Павлодарской области. Несмотря на то, что в разное время они пострадали от пожаров, в них сохранились участки старого леса с выраженной опушкой, граничащие со значительными по площади степными участками. Некоторые из этих участков окаймлены посадками сосны разного возраста. Почти половину территории лесхоза занимают гари, практически лишенные гнёзд хищных птиц. Очередное чрезвычайное происшествие имело место 22 апреля – за 2 дня до нашего приезда в Шалдай в очередном пожаре сгорело ещё 15 тыс. га леса.

Обследование Шалдайского бора начали с хорошо выраженной и протяжённой северной кромки, тянувшейся от пос. Галкино до российской границы. За два дня, 24 и 25 апреля, нами были проверены 9 гнёзд могильника. Во всех 9 гнёздах птицы сидели на кладках (в одной из проверенных построек было 2 яйца). Плотность гнездования могильника на этом участке составила 9 пар на 49,9 км при среднем расстоянии между гнездами 5,54 км. Минимальное расстояние между жилыми постройками – 2,15 км. Мы посетили также гнездо балобана, выявленное в предыдущем сезоне, – оно оказалось пустым.

Затем были осмотрены кромки лесных массивов в районе пос. Шалдай, Есильбай, Корт, Майкапчагай и Казантай. Перспек-



Кладка балобана в старом гнезде могильника. Фото А. Диксона

Clutch of Saker Falcon in an old Imperial Eagle nest. Photo by A. Dixon

тивной оказалась южная кромка Шалдайского массива, идущая в широтном направлении от пос. Сарыозек до российской границы. В 2005 г. здесь были найдены 2 гнезда балобана и 4 гнезда могильника. В 2006 г. мы нашли на этой же кромке ещё 2 гнезда балобана и 5 гнёзд могильника. Таким образом, за 2 года на маршруте длиной 64,15 км было выявлено 4 гнезда балобана со средним расстоянием между ними 16,04 км и минимальным – 9,26 км, а также 9 гнёзд могильников со средним расстоянием между ними 7,13 км и минимальным расстоянием 1,69 км.

Плотное поселение хищных птиц было обнаружено при обследовании отдельного лесного массива к востоку от пос. Шербакты. На кромке длиной 35,16 встреченено 4 гнезда балобана со средним расстоянием между ними 8,79 км и 7 гнёзд могильника со средним расстоянием между ними 5,02 км. Минимальные расстояния между постройками у этих видов – 4,45 и 4,33 км соответственно.

Итак, за две недели, начиная с 24 апреля, в борах Павлодарской области в общей сложности найдено 10 гнёзд балобана, 31 гнездо могильника, 3 гнезда ястреба-тетеревятника (*Accipiter gentilis*) и гнездо змеяда (*Circaetus gallicus*). Балобанов в обнаруженных гнёздах не тревожили, поскольку большая часть самок сидела на кладках. Для выяснения размежа кладки и примерных сроков размножения выборочно проверили одно гнездо, в котором 26 апреля находилось 5 яиц.

При знакомстве с новыми территориями старались посетить и те гнёзда, которые были выявлены в 2005 г. Из двух занимавшихся балобаном построек одна оказалась пустой, вторая была уничтожена лесорубами: спилена старая сосна, на

которой это гнездо располагалось. Проверены также 11 гнёзд могильника, на 8 из которых отмечены насиживающие птицы, одно занято парой балобанов, однако кладку не содержало, одно заброшено и ещё одно оказалось на земле, поскольку спилили дерево.

В борах Семипалатинского региона работа велась с 8 по 17 мая, тогда как в 2005 г. нам удалось провести в этих лесах лишь 2 дня. В отличие от сосновых лесов Павлодарской области они располагаются на песчаных почвах, зачастую на трудно проходимых бугристых песках. Семипалатинские леса ещё в большей степени пострадали от пожаров, огромные площади занимают гари. Участки старого леса с хорошими опушками невелики по размерам. Часто кромка старого леса прикрыта молодыми посадками, что значительно уменьшает вероятность гнездования могильников и балобанов.

За период работы в борах Семипалатинского региона было найдено четыре гнезда могильника, по 3 гнезда балобана и тетеревятника, 2 гнезда орла-карлика (*Hieraetus pennatus*) (Левин и др., 2006) и по одному гнезду большого подорлика (*Aquila clanga*) и филина (*Bubo bubo*). Два гнезда балобана из трёх были обнаружены 8 мая на кромке леса в районе пос. Кара-Мурза. Расстояние между гнездами 3,48 км.

В течение двух дней, 9 и 10 мая, были осмотрены лесные массивы в районе пос. Долонь. На маршруте в 39 км было проверено 3 крупных гнезда, однако все они оказались пустыми. В районе одного из них видели летающего балобана, но при осмотре гнезда нашли кости зайца и два черепа хоря. Скорее всего, это гнездо занималось беркутом (*Aquila chrysaetos*).

С 11 по 17 мая обследовали меженную полосу леса, идущую от Семипалатинска в сторону Рубцовска. В 2005 г. нами была осмотрена лишь западная опушка, и найдено по 2 гнезда балобана и могильника. В 2006 г. удалось посетить восточную кромку и осмотреть участок от российской границы до р. Иртыш. С большим трудом удалось проехать по южной кромке леса, передвигаясь по песчаной дороге, разбитой лесовозами, по берегу Иртыша. Протяжённость кольцевого маршрута вокруг этого лесного массива составила 321 км. Единственное гнездо балобана с насиживающей птицей было найдено 16 мая в районе пос. Жерновка. Редкой птицей оказался в этом районе и могильник – за

Сосна с гнездом балобана, спиленная лесорубами. Фото А. Левина

A pine tree with the saker's nest felled by woodcutters. Photo by A. Levin



неделю удалось найти лишь 2 жилых гнезда. Из двух проверенных прошлогодних гнёзд балобана, оказавшихся вблизи нашего маршрута, одно было занято могильником, другое было ухожено, но пустовало. На южной кромке леса вдоль поймы Иртыша балобан и могильник не отмечены, но везде в большом количестве гнездится чёрный коршун (*Milvus migrans*).

### Обсуждение материала

Наблюдается консервативность могильников в использовании своих гнездовых построек при мобильности балобанов. Весьма вероятно, что в борах более половины пар гнездовой группировки балобана год от года занимают новые постройки, перемещаясь на новые участки, в зависимости от изменения ситуации с кормовым ресурсом.

Несмотря на то, что леса Павлодарской и Семипалатинской областей объявлены национальным достоянием и выделены в категорию особо охраняемых территорий,

имеющиеся в лесхозах биологи-охотники регулярно проводят на своих территориях учёты крупных животных, но преимущественно тех, которые являются объектами охоты. В учёты не попадают даже орлы, не говоря уж о более мелких хищных птицах. Отдельные гнездящиеся вблизи поселков пары могильников принимаются местными жителями за беркутов. О гнездовании балобанов в лесхозах, как правило, не знают или имеют весьма смутное представление.

В сложившейся ситуации для сохранения крупных хищных птиц Комитету лесного и охотничьего хозяйства РК необходимо провести совместную с орнитологами научную программу по картированию и последующему мониторингу мест гнездования видов, занесённых в Красную книгу Казахстана и международный список глобально угрожаемых видов. Важно, чтобы слежение за популяциями этих птиц осуществлялось самими лесхозами под контролем специалистов Института зоологии.



Участки бора, сгоревшие в 2006 г. Фото А. Левина  
The areas of a pine-forest burned in 2006. Photo by A. Levin

в настоящее время ведётся их интенсивная эксплуатация. В районе г. Семипалатинска на многих участках старого леса ведётся несанкционированная вырубка. По постановлению Комитета лесного и охотничьего хозяйства лесхозы регулярно проводят санитарные рубки и удаляют деревья, возраст которых превышает 100 лет. Вырубка старых деревьев приводит к тому, что систематически уничтожаются многолетние гнёзда крупных хищных птиц, и уменьшается количество тех деревьев, на которых могут быть построены новые. Имеют место преднамеренные поджоги участков старого леса, что позволяет после пожара использовать оставшиеся на гряхах деревья.

### Благодарности

Авторы статьи выражают свою благодарность руководству ERWDA и руководителю проекта Нику Фоксу за научную, финансовую и техническую поддержку работы, осуществляющейся в Казахстане. Авторы признательны также членам российской группы Игорю Карякину и Тимофею Барабашину за методическую помощь и информацию о расположении гнёзд балобана и других хищных птиц, найденных в лесостепной зоне Казахстана.

### Литература

- Долгушин И.А. Птицы Казахстана. Т.1. Алматы, 1960. 470 с.
- Карпов Ф.Ф., Левин А.С., Карякин И.В., Барабашин Т.О. Некоторые результаты поездки в степные боры Казахстана в 2005 г. – Казахстанский орнитологический бюллетень 2005. Алматы, «Thetis», 2006. С. 45–51.
- Карякин И.В., Барабашин Т.О., Левин А.С., Карпов Ф.Ф. Результаты исследований 2005 г. в степных борах на северо-востоке Казахстана. – Пернатые хищники и их охрана. 2005. № 4. С. 34–43.
- Ковшарь А.Ф., Хроков В.В. К фауне птиц Павлодарского Заиртышья. – Фауна и биология птиц Казахстана. Алматы, 1993. С. 133–144.
- Левин А., Диксон А., Кунка Т., Шмыгалёв С. О гнездовании орла-карлика на северо-востоке Казахстана. – Пернатые хищники и их охрана. 2006. № 7. С. 66–67.