

## The Eagle Owl on the Territory of Kamsko-Bakaldinskie Bogs in the N.Novgorod District, Russia

### ФИЛИН НА КАМСКО-БАКАЛДИНСКИХ БОЛОТАХ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ, РОССИЯ

Bakka S.V. (State Nature Biosphere Reserve «Kerzhensky», N.Novgorod, Russia)

Бакка С.В. (Нижегородское отделение Союза охраны птиц России, Нижний Новгород, Россия)

#### Контакт:

Сергей Бакка  
Нижегородское  
отделение СОПР  
603000 Россия  
Нижний Новгород  
а/я 631  
Экоцентр «Дронт»  
тел.: +7 (831) 434 46 79  
sopr@dront.ru

#### Contact:

Sergey Bakka  
The N.Novgorod  
branch of RBCU  
ecocenter «Dront»  
P.O. Box 631  
Nizhniy Novgorod  
603000 Russia  
tel.: +7 (831) 434 46 79  
sopr@dront.ru

Филин (*Bubo bubo*) – вид, занесённый в Красную книгу России (категория 2) и Красную книгу Нижегородской области (категория А – вид, находящийся под угрозой исчезновения), поэтому выявлению его местообитаний и установлению численности в области уделялось специальное внимание (Бакка, Киселева, 2005; Бакка и др., 2006). Однако, за весь период наших исследований (1980–2008 гг.) в Нижегородской области зарегистрировано всего 37 встреч филинов. Наибольшее число находок (около 40%) сделано на ключевой орнитологической территории (КОТР) всемирного значения «Камско-Бакалдинские болота».

На данной территории сохранился в естественном состоянии крупнейший в бассейне Волги болотный массив. Камско-Бакалдинские болота – одно из 35 Рамсарских водно-болотных угодий в России. Площадь данной КОТР – около 3000 км<sup>2</sup>. Территория представляет собой систему болотных массивов всех трёх типов (верхового, переходного и низинного), занимающих около 1000 км<sup>2</sup>. Отдельные болота имеют сложную конфигурацию, различные размеры и перемежаются преимущественно с сосновыми лесами разного возраста на песчаных гривах. С юга территорию ограничивает р. Волга, с запада – р. Керженец; среди болот располагаются 27 озёр (Водно-болотные..., 1998; Бакка, Киселева, 2000).

Орнитологические исследования на территории Камско-Бакалдинских болот ведутся с 1980 г., а с 1998 г. обследования стали ежегодными. Выявление мест обитания филина проводили в период с середины мая по начало августа на временных пеших маршрутах методом регистрации встреч взрослых и молодых птиц, поиска жилых, использовавшихся (покинутых слётками в текущем году) гнёзд, отмечали также все следы присутствия взрослых и молодых птиц (линные перья, погадки, поеди и т.п.) (Карякин, 2004). Длина маршрутов в течение

The Eagle Owl (*Bubo bubo*) is included in the Red Data Book of Russia (2 category) and in the Red Data Book of the Nizhniy Novgorod district (category A; endangered species). Therefore surveys of its habitats and distinguishing its numbers are in the need of special attention (Bakka, Kiseleva, 2005; Bakka et al., 2006).

Kamsko-Bakaldinskie Bogs are one of the 35 Ramsar wetland protection sites located in Russia. Area of this IBA (Important Bird Area) is approximately 3000 km<sup>2</sup>. The territory includes a system of wetlands that covers around 1000 km<sup>2</sup>.

We created a database that includes 15 breeding territories divided into 3 categories: confirmed (nests found); possible (records of adults in the breeding season); probable (feathers of adult birds, pellets and remains of preys were found).



Слётки филина (*Bubo bubo*). Фото С. Бакки

Fledgling of the Eagle Owl (*Bubo bubo*).

Photo by S. Bakka

Табл. 1. Характеристика гнездовых участков филина (*Bubo bubo*), выявленных на Камско-Бакалдинских болотахTable 1. Characteristics of the Eagle Owl (*Bubo bubo*) breeding territories discovered in the Kamsko-Bakaldinskie Bogs

Номер участка Number breeding territory	Годы выявления присутствия филина Year of discovery of presence of Eagle Owl	Вероятность гнездования Probability of nesting	Местообитание Habitat type
1	1999, 2005	достоверное confirmed	берег реки / river bank
2	2007	возможное probable	сосняк по краю болота / pine forest on the edge of bog
3	2005	достоверное confirmed	сосняк возле края вейниковой пустоши / pine forest near the heath with narrow small-reed grass
4	2006	возможное probable	берег реки /river bank
5	1994, 2006, 2007	вероятное possible	берег реки /river bank
6	2000, 2007	возможное probable	сосняк по краю болота / pine forest on the edge of bog
7	1999, 2002, 2007, 2008	достоверное confirmed	сосняк по краю болота / pine forest on the edge of bog
8	1988, 2007	возможное probable	сосняк по краю болота / pine forest on the edge of bog
9	2007	возможное probable	сосняк по краю болота / pine forest on the edge of bog
10	2001	возможное probable	сосняк по краю болота / pine forest on the edge of bog
11	1999, 2007	возможное probable	сосняк по краю болота / pine forest the edge of bog
12	2005	возможное probable	сосняк возле края болота и вейниковой пустоши / pine forest near the heath with narrow small-reed grass and the edge of bog
13	2000	возможное probable	сосняк по краю болота / pine forest the edge of bog
14	2007	достоверное confirmed	сосняк возле края болота и вейниковой пустоши / pine forest near the heath with narrow small-reed grass and the edge of bog
15	2000, 2007	достоверное confirmed	зарастающая вырубка на высоком склоне надпойменной террасы р. Волга / re-growing logging site on a high slope of the Volga River flood-plain

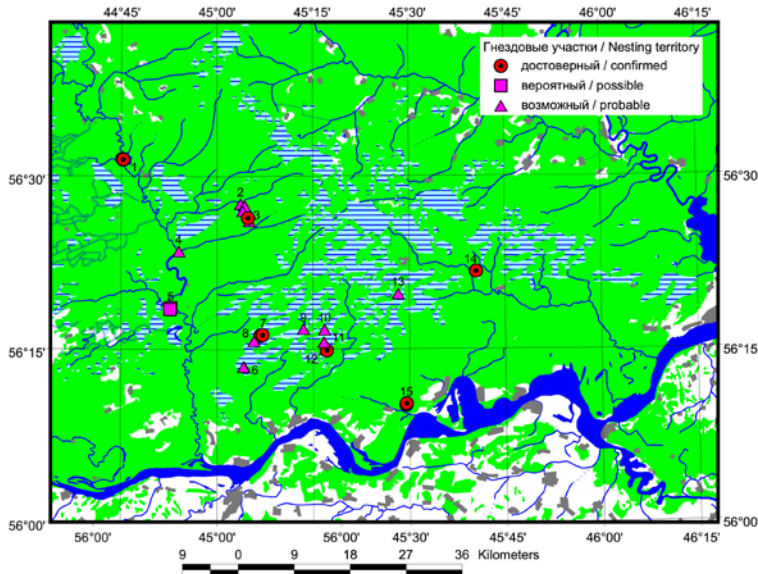
ние одного полевого сезона в разные годы последнего десятилетия составляла от 200 до 700 км. Провести учёты сов по голосам в период тока в марте-апреле на Камско-Бакалдинских болотах не удалось, так как в это время территория труднодоступна. В результате, по нашей оценке, гнездовые участки филина были выявлены приблизительно на 50% площади КОТР.

Всего на Камско-Бакалдинских болотах обнаружено 15 участков филина (табл. 1), в том числе 6 гнёзд, покинутых слётками в год обследования. Абсолютное большинство участков (13 из 15) выявлено или повторно обследовано в 2005–2007 гг., в том числе 9 – в 2007 г. Неоднократные проверки некоторых участков филина свидетельствуют об их высокой стабильности в течение 10–15 лет. Это позволяет при ана-

For the centres of Eagle Owl breeding territories, it is possible to identify four location variants:

- 1) sparse, old-growth coniferous lichen forest along open mesotrophic wetlands;
- 2) middle-aged coniferous forest with glades covered by lichens near the edge of heaths with small-reed grass
- 3) steep bank of a forest river
- 4) a re-growing logging site on the river-bank flood plain of the Volga River (steepness of the bank 20–30°, height around 50 m).

In all occasions there are open habitats no more than 400 m away from the centre of the breeding territory; wetland, open fire sites, flooded meadows, re-growing reservoirs. Also the presence of fragments of old-growth pine forest was characteristic to all habitats, or pine was at least the most



лизе численности и распределения филина рассматривать наши данные за разные годы в качестве единовременных.

Гнездование на участке считали достоверным в случае нахождения гнезда, использовавшегося птицами в год обследования. Таких гнёзд было выявлено 6. Все они к моменту обнаружения были покинуты слётками. Вероятным гнездование считали в случае неоднократных встреч взрослых птиц на участке в гнездовой период. Такой участок был единственным. Большинство участков идентифицировано только по следам жизнедеятельности филина: линным перьям взрослых птиц, погадкам, поедям. Гнездование здесь считали возможным. Три возможных гнездовых участка: №№ 2, 8, 12 (рис. 1, табл. 1) располагались на расстоянии 1,5–2 км от мест достоверного гнездования. Предполагаем, что эти участки были заняты не взрослыми, способными к размножению парами, а холостыми особями либо птенцами предыдущего года.

Можно выделить 4 варианта расположения центра участка филина:

- 1) разреженный старовозрастный бор-беломошник паркового типа по внешнему суходолу открытого переходного болота;
- 2) средневозрастный бор с беломошными редианами возле края вейниковой пустоши;
- 3) крутой берег лесной реки;
- 4) зарастающая вырубка на склоне надпойменной террасы р. Волга (крутизна склона 20–30°, высота – около 50 м).

Во всех случаях не далее 400 м от центра участка имеются открытые биотопы: болота, пустоши на гарях, пойменные луга, зарастающие водоёмы. Обязательно также

**Рис. 1.** Распространение филина (*Bubo bubo*) на Камско-Бакалдинских болотах в Нижегородской области

**Fig. 1.** Distribution of the Eagle Owl (*Bubo bubo*) on the territory of Kamsko-Bakaldinskies bogs in the N. Novgorod District

preferring tree.

Eagle Owl nests were found:

- 1) on sides of sandy roads, not accessible to traffic during April–May ( $n=2$ );
- 2) in the foot of old pine trunks in coniferous lichen forests in an area without any undergrowth ( $n=2$ );
- 3) on the shore of a small river, in the foot of stump on the upper part of a steep slope ( $n=1$ );
- 4) on glade in young pine forest in a growing logging site on the flood-plain slope of the Volga River ( $n=1$ ).

The average distance between the centres of discovered Eagle Owl breeding territories in the Kamsko-Bakaldinskies Bogs ( $n=14$ ) was  $8.4 \pm 5.8$  km. However, it cannot be confirmed that these territories would be neighbors. Only in the southern part of the Bakaldinskies bogs the Eagle Owl numbers have been fully estimated. There the average distance between territories ( $n=6$ ) was  $3.3 \pm 2.0$  km. The number of breeding groups of the Eagle Owl in the IBA «Kamsko-Bakaldinskies Boges» includes no less than 20–25 pairs, which is significantly more than has been suggested before (Bakka, Kiseleva, 2000; Bakka et al., 2004).



Гнездо филина в подножии пня на р. Керженец.  
Фото С. Бакки

Nest of the Eagle Owl in the foot of stump on the Kerzhnets river. Photo by S. Bakka



наличие фрагментов старовозрастного сосняка или хотя бы маячных сосен.

Гнездо филина всегда ( $n=6$ ) располагается на земле и представляет собой ямку в песчаной почве. Для устройства гнезда всегда выбирается наиболее освещённое и прогреваемое место, которое весной освобождается от снега первым. Ко времени подъёма на крыло птенцы часто растапывают ямку до диаметра 1–1,5 м и глубины около 10 см. Гнёзда филина были обнаружены:

1) на обочине песчаной дороги, не доступной для транспорта в апреле-мае ( $n=2$ );

2) у основания ствола старой сосны в бору-беломошнике на участке без подростка и подлеска ( $n=2$ );

3) на берегу малой речки, у основания пня в верхней части крутого склона ( $n=1$ );

4) на прогалине в сосновом подростке на зарастающей вырубке на склоне надпойменной террасы р. Волга ( $n=1$ ).

На Камско-Бакалдинских болотах, как в самих гнёздах филинов, так и на окружающей их территории, почти отсутствуют остатки пищи. В гнёздах, покинутых слётками за 3–5 дней до обследования мы находили несколько линных перьев из мезоптиля, от 2 до 6 погадок, иногда – 2–3 кости крупных грызунов (ондатры *Ondatra zibethica*, обыкновенного хомяка *Cricetus cricetus*). Взрослые птицы не оставляют поблизости от гнезда собственных погадок и уносят на значительное расстояние остатки пищи и погадки птенцов. Такая чистоплотность делает выявление гнездовых участков филина особенно затруднительным.

Среднее расстояние между центрами выявленных участков филина на Камско-Бакалдинских болотах составляет ( $n=14$ )  $8,4 \pm 5,8$  км. Однако, нельзя утверждать, что все эти участки являются соседними и между ними не располагаются неизвестные нам территории, занятые птицами. Можно говорить о полном учёте филина лишь в южной части болота Бакалдинского, где плотность этого вида наиболее высока. Здесь среднее расстояние между участками составляет ( $n=6$ )  $3,3 \pm 2,0$  км. Именно такое расстояние между центрами участков целесообразно считать эталоном гнездового стереотипа филина в лесоболотных массивах Нижегородского Заволжья и сопредельных территорий.

Численность гнездовой группировки филина на КОТР «Камско-Бакалдинские болота» составляет не менее 20–25 пар, то есть, значительно выше, чем предпола-



Гнездо филина на песчаной дороге. Фото С. Бакки

Nest of the Eagle Owl on a sandy road.  
Photo by S. Bakka

лось ранее (Бакка, Киселева, 2000; Бакка и др., 2004). Территория служит ключевым местообитанием вида, одним из важнейших для центра Русской равнины. Филин гнездится здесь со средней плотностью 0,8 пар/100 км<sup>2</sup>, достигая на отдельных участках плотности 6 пар/100 км<sup>2</sup>.

### Литература

Бакка С.В., Киселёва Н.Ю. Нижегородская область. – Ключевые орнитологические территории России. Том 1. Ключевые орнитологические территории международного значения в Европейской России. – М.: Союз охраны птиц России. 2000. С. 175–188.

Бакка С.В., Киселёва Н.Ю., Новикова Л.М. Ключевые орнитологические территории Нижегородской области. Методическое пособие. Н. Новгород: Международный Социально-экологический Союз, Экоцентр «Дронт», 2004. 95 с.

Бакка С.В., Киселёва Н.Ю. Численность и распространение сов в Нижегородской области. – Совы Северной Евразии. М., 2005. С. 214–221.

Бакка С.В., Карякин И.В., Киселёва Н.Ю., Новикова Л.М. Новые данные о распространении и численности сов в Нижегородской области. – Пернатые хищники и их охрана. 2006. №5. С. 22–36.

Водно-болотные угодья России. Том 1. Водно-болотные угодья международного значения. – М.: Wetlands International Publication №47, 1998. С. 65–69.

Карякин И.В. Пернатые хищники (методические рекомендации по изучению соколообразных и совообразных). Нижний Новгород: Издательство «Поволжье», 2004. 351 с.