

Eagle Owl in the Samara District, Russia

ФИЛИН В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ, РОССИЯ

Karyakin I.V. (Center for Field Studies, N.Novgorod, Russia)

Pazhenkov A.S. (The Volga-Ural ECONET Assistance Center, Samara, Russia)

Карякин И.В. (Центр полевых исследований, Н.Новгород, Россия)

Паженков А.С. (Центр содействия Волго-Уральской экологической сети, Самара, Россия)

Контакт:

Игорь Карякин
Центр полевых
исследований
603000 Россия
Нижний Новгород
ул. Короленко, 17а-17
тел.: +7 (831) 433 38
47
ikar_research@mail.ru
Алексей Паженков
Центр содействия
«Волго-Уральской
экологической сети»
Россия 443045
Самара, а/я 8001
f_lynx@hotbox.ru
<http://econet.universite.ru>

Contact:

Igor Karyakin
Center of Field Studies
Korolenko str., 17a-17
Nizhniy Novgorod
603000 Russia
tel.: +7 (831) 433 38 47
ikar_research@mail.ru
Aleksey Pazhenkov
The Volga-Ural ECONET
Assistance Centre
P.O. Box 8001 Samara
Russia 443045
f_lynx@hotbox.ru
<http://econet.universite.ru>

Введение

Приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Самарской области (Приказ № 4 от 31 августа 2005 г.) утверждён «Перечень видов животных..., рекомендованных для включения в Красную книгу Самарской области». В «Перечень...» наряду с 43 видами птиц попал и филин (*Bubo bubo*) как редкий вид, встречающийся во всех районах области и плавно снижающий численность (категория 4/Б). Его численность в области оценена в 50 пар (Лебедева и др., 2007). Материал, собранный авторами по данному виду, позволяет интерпретировать ситуацию с филином в Самарской области по иному, чем это представлено в «Материалах к Красной книге области».

Природные особенности Самарской области

Самарская область лежит на границе 2-х природных зон – степи и лесостепи, граница между которыми условно проводится по долине р. Самары (Мильков, 1977). Площадь области 53565 км². Лесопокрытые территории занимают 6556 км² (12,24% от территории области) без учёта лесополос. На долю условно степных участков (пастбища на с.-х. землях и землях гос. запаса, неудобья на с.-х. и лесных угодьях) приходится 10020 км² (18,71%).

Большую часть территории области занимают холмисто-увалистые равнины с плоскими водоразделами и поднятыми северными склонами речных долин, а также древние меловые возвышенности с платообразными водоразделами. Территория характеризуется развитой гидрографической сетью и сложной овражно-балочной системой. В наиболее пересечённой северной части Самарской Луки (в так называемых Жигулевских горах) выходы материнских пород по склонам водоразделов,



Молодой филин (*Bubo bubo*). Фото А. Паженкова
Young Eagle Owl (*Bubo bubo*). Photo by A. Pazhenkov

We surveyed 63 adult Eagle Owls (*Bubo bubo*) and found 57 breeding territories (58 breeding territories including the pair recorded in the Buzuluk pine forest in the territory of the Orenburg district) in the Samara district. (fig. 2). We found nests in 48 breeding territories (82.76%). A total of 75 nests including old were surveyed. We registered breeding success in 28 territories (48.28%), including 25 territories with found nests. We recorded only broods in 3 territories but nests were not found. Also empty or unsuccessful nests (with died clutches or broods) were noted in 11 breeding territories (18.97%). Only old nests were registered in 12 breeding territories, and only 4 from which were exactly occupied by Eagle Owls and breeding were successful a year before visiting a nest. We did not find nests only in 11 breeding territories, but we noted vocalizing birds (uttering mating-calls or alarming signals) in 8 territories and 3 territories were revealed as a result of numerous registrations of Eagle Owls signs (pellets, feathers, remains of preys). A total of 52 events of breeding were registered and some nests were monitored in Samara Luka during several years.

Following our counts 21 pairs of Eagle Owls were registered in 15 study plots.

Табл. 1. Учётные площадки**Table 1.** Study plots

Площадки / Plots		Периметр (км) Perimeter (km)	Площадь (км ²) Area (km ²)	Длина маршрутов (км) Length of routes (km)	Присутствие филина Registrations of the Eagle Owl
№	Преобладающие биотопы Dominating biotopes				
1	Широколиственный лес / Broadleaved forest	12.93	2.84	7.59	Ф
2	Водоём / Water body	16.61	13.17	-	-
3	Лесополоса / Forest line	17.04	2.35	9.00	-
4	Водоём / Water body	14.61	11.66	-	-
5	--"--	14.62	5.86	-	-
6	Зерновые / Field	17.40	13.62	-	-
7	Бор / Pine forest	10.54	4.70	6.50	-
8	--"--	10.26	1.80	6.70	-
9	Смешанный лес / Mixed forest	7.04	1.68	3.30	Ф
10	--"--	7.07	1.73	2.60	Ф
11	--"--	4.29	0.65	2.50	Ф
12	Широколиственный лес / Broadleaved forest	4.30	0.63	2.00	Ф
13	Урема / Flood forest	17.77	7.17	6.50	-
14	Овражно-балочный лесостепной комплекс Forest-steppe system of ravines	14.55	2.27	4.80	Ф
15	Урема / Flood forest	15.65	10.38	8.80	-
16	Водоём / Water body	17.44	17.29	-	-
17	Болото / Bog	20.17	21.67	16.20	-
18	--"--	13.79	8.20	22.50	-
19	--"--	9.38	5.49	11.10	-
20	Урема / Flood forest	16.76	12.62	3.50	-
21	--"--	10.74	7.28	10.00	-
22	--"--	8.55	3.80	8.50	-
23	Лесополоса / Forest line	12.90	3.68	5.50	-
24	Овражно-балочный лесостепной комплекс Forest-steppe system of ravines	22.12	6.34	6.00	Ф
25	Forest-steppe system of ravines	6.65	2.37	11.50	-
26	Урема / Flood forest	11.98	4.68	5.00	-
27	Овражно-балочный лесостепной комплекс Forest-steppe system of ravines	19.96	4.61	8.00	Ф
28	Залежь / Old field	16.72	8.54	11.30	-
29	Овражно-балочный лесостепной комплекс Forest-steppe system of ravines	33.02	6.91	5.00	Ф
30	Forest-steppe system of ravines	21.95	23.51	18.00	Ф
31	Урема / Flood forest	10.65	5.59	13.70	-
32	Водоём / Water body	12.48	3.26	-	-
33	Овражно-балочный лесостепной комплекс Forest-steppe system of ravines	18.39	14.56	6.50	-
34	Степь / Steppe	10.37	3.16	9.00	-
35	Лесополоса / Forest line	55.44	4.50	7.00	-
36	Овражно-балочный лесостепной комплекс Forest-steppe system of ravines	26.98	38.13	20.00	Ф
37	Forest-steppe system of ravines	45.25	92.40	17.00	Ф
38	Бор / Pine forest	17.72	13.94	20.00	-
39	--"--	5.20	1.75	11.00	-
40	--"--	14.17	2.72	4.00	-
41	--"--	10.63	3.59	6.60	-
42	--"--	2.64	0.45	5.40	-
43	Болото / Bog	10.35	5.28	2.00	-
44	Овражно-балочный лесостепной комплекс Forest-steppe system of ravines	15.36	15.42	5.90	-
45	Forest-steppe system of ravines	13.14	9.53	8.80	-
46	--"--	20.56	9.78	7.40	Ф
47	--"--	16.19	6.82	10.40	Ф
48	--"--	17.75	15.37	8.50	-
49	Болото / Bog	24.43	26.50	20.0	-
50	Урема / Flood forest	10.72	6.42	7.50	-
51	--"--	8.96	2.28	5.00	-
52	Овражно-балочный лесостепной комплекс Forest-steppe system of ravines	20.44	9.46	7.00	Ф
53	Бор / Pine forest	5.13	1.16	3.60	-
54	Смешанный лес / Mixed forest	11.86	3.63	5.80	-
55	--"--	4.13	1.17	2.50	-
56	--"--	8.50	12.30	7.70	-
Среднее ± стандартное отклонение M±SD		15.08±9.17	9.4±13.41	8.5±5.12	
Сумма / Sum		844.25	526.67	424.79	
Пределы / Lim		2.64 – 55.44	0.45 – 92.40	2.00 – 22.50	

обращенных к долине Волги, образуют полноценные скальные обнажения.

На юге практически все водоразделы распаханы, причём 30% пахотных угодий в последнее десятилетие переведены в залежи, а большинство пастбищ заброшены. На севере водоразделы покрыты вторичными мелколиственными и широколиственными лесами на месте хвойно-широколиственных. Последние сохранились в виде фрагментов по крутоисклонам речных долин, преимущественно в правобережье Волги. На аллювиальных террасах, как в левобережье Волги, так и в правобережье, имеются остатки сильно фрагментированных боров.

Материал и методика

Данные по современному состоянию популяции филина в Самарской области собраны в 1995–2007 гг. Основные экспедиционные работы осуществлялись в 1997–2000 гг. Именно в этот период было выявлено большинство гнездовых участков филинов, и определена их численность на тот период. В 2005–2007 гг. проводился мониторинг некоторых известных гнездовых участков, а в последний год были вновь обследованы учётные площадки, на которых филины учитывались в 1997–2000 гг.

Выявление филинов осуществлялось по стандартной методике (Карякин, 2004). На автомобилях 4x4 методично объезжались слабоосвоенные степные и лесостепные

A total of 88–108 pairs are estimated to breed in the Samara district.

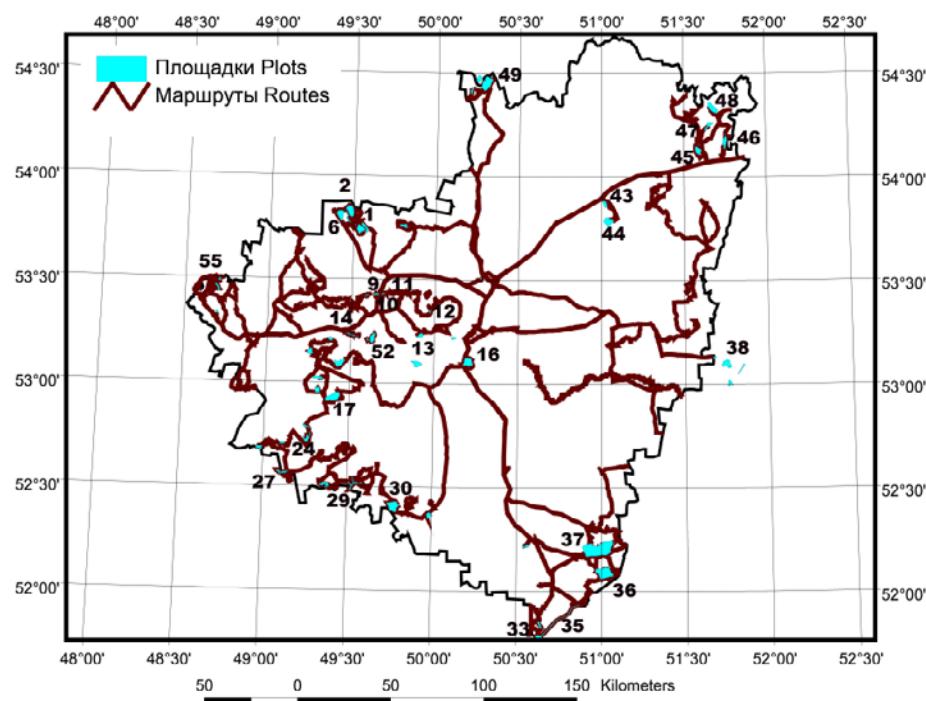
Research of nest locations in the district has demonstrated that 50% of the Eagle Owl's nests were in rocky places (fig. 3), 34% – in river valleys. Hardly less than a half of the Eagle Owl's nests were noted in niches of rocks and cliffs (45%), third part – on uncovered shelves and ledges (31%), other nests – in foot of trees and only 8% – in covered niches located under roots of trees. Broods mostly ($n=19$) consisted of 2 (42.1%) and 3 (36.8%) chicks, 10% of recorded broods consisted of 1 and 4 chicks. The average brood size was 2.47 ± 0.84 chicks.

Decreasing of number of the Eagle Owl was not recorded for last 10 years, on the contrary we noted the positive trend of numbers in some populations impacted by the agriculture crushing.

One of the main modern threats for the Eagle Owl is believed to be the development of the oil-mining industry. The geological investigation of oil resources that carried out in steppe territories of Obshiy Syrt including protected areas in the south of the Samara district under the order of TNK-BP caused the deaths of 2 broods of the Eagle Owl in 2007.

Рис. 1. Маршруты экспедиций и учётные площадки

Fig. 1. Field routes and study plots



участки, преимущественно овражно-балочные ландшафты. В наиболее пересечённых участках закладывались пешие маршруты. Участки, подходящие для гнездования филина (возвышенности естественного и искусственного происхождения среди ровной степи, склоны балок), осматривались в оптику на предмет обнаружения признаков пребывания птиц (пух, перья, помёт). Побережье водохранилища обследовалось с маломерных судов с подвесными моторами.

Общая протяжённость маршрутов экспедиций к концу 2000 г. составила 6200,24 км. Из них автомаршрутами на автомобилях 4x4 пройдено 5754,54 км, пешими маршрутами – 337,05 км (в расчёте не попали выходы во время автомаршрутов и с точек стоянок, направленные на обследование гнездопригодных биотопов, не превышающие 1 км). Учётная площадь на маршрутах составила 11160,43 км².

Для учёта птиц в различных природных районах области закладывались площадки (табл. 1). В общей сложности было заложено 56 площадок общей площадью 514,37 км². Лесопокрытые территории на учётных площадках занимали около 114,79 км², и около 271,72 км² приходилось на степные или условно степные участки овражно-балочной сети. Остальные площадки были заняты водоёмами или околоводными ассоциациями и сельхозугодиями различного назначения.

Таким образом, к концу 2000 г. исследованиями была охвачена довольно об-

ширная территория Самарской области площадью 11674,8 км² (21,79% от общей территории области). В 2007 г. удалось повторить обследование 57% площади площадок, заложенных до 2000 г.

Маршруты и учётные площадки отображены на рис. 1.

В результате дешифровки космоснимков была определена площадь лесов и протяжённость их опушек (водораздельные леса: площадь 51170,2 км², протяжённость опушек – 7449,4 км; пойменные леса: 1385,7 км² и 1996,6 км; лесополосы: 638,8 км² и 2390,3 км соответственно), площадь степных участков и восстанавливавшихся степей на залежах (10020 км²), протяжённость и площадь овражно-балочной сети (13931,4 км, 6965,7 км²) (табл. 2).

Результаты

Распространение и численность

В Самарской области встреченено 63 взрослых филина, обнаружено 57 гнездовых участков (58 гнездовых участков, если включать пару, выявленную в Бузулукском бору на территории Оренбургской области) (рис. 2). На 48 гнездовых участках (82,76%) найдены гнёзда. Общее количество обнаруженных гнёзд составило 75, включая старые. На 28 участках (48,28%) установлено успешное размножение, в том числе на 25 участках с обнаруженными гнёздами. На 3-х участках гнёзда обнаружены не были, хотя встречены нераспавшиеся выводки. На 11 гнездовых участках (18,97%) обнаружены пустующие гнёзда либо гнёзда с погибшими кладками и вы-

Табл. 2. Распределение учётных площадей по биотопам Самарской области

Table 2. Distribution of study plots in different biotopes in the Samara district

Доминирующий биотоп на площадках	Площадь площадок (км ²)	Длина маршрутов (км)	Площадь биотопов (км ²)	Протяжённость опушек (км)	Доля площади биотопов на площадках от таковой в области (%)
Dominating biotopes on plots	Area of plots (km ²)	Length of routes (km)	Area of biotopes (km ²)	Length of forest edges (km)	Percent of biotope areas in plots on the total biotope areas in district (%)
Болота / Bogs	67.14	71.90	506.40		13.3
Урема / Flood forest	57.94	63.50	1385.70	1996.60	4.2
Степь / Steppe	3.16	9.00	763.60		0.4
Залежь / Old field	8.54	11.30	2290.70		0.4
Овражно-балочные лесостепные комплексы Forest-steppe systems of ravines	240.52	135.40	6965.70		3.5
Лесополосы / Forest lines	10.53	21.50	638.80	2390.30	1.6
Широколиственный лес Broadleaved forest	3.47	9.59	1292.60	1862.40	0.3
Лиственый лес Deciduous forest	9.78	7.40	2585.10	3724.70	0.4
Смешанный лес Mixed forest	22.32	28.00	775.50	1117.40	2.9
Бор / Pine forest	38.41	67.20	517.00	744.90	7.4

водками. На 12 гнездовых участках обнаружены только старые гнёзда, причём лишь 4 из них были однозначно занятыми филинами, и успешное размножение зарегистрировано в год, предшествующий обнаружению гнезда. Лишь на 11 гнездовых участках филинов гнёзда не обнаружены, причём на 8 из них встречены вокализирующие (токующие или беспокоящиеся) птицы, и 3 участка выявлено на основании многочисленных следов филинов (поеди, погадки, перья). В общей сложности прослежено 52 случая размножения, причём на некоторых гнёздах на Самарской Луке в течение ряда лет.

В ходе учётов 21 пара филинов обнаружена в пределах 15 учётных площадок.

Наибольшая как по численности, так и по плотности гнездовая группировка филина сосредоточена на правобережной террасе Волги с ядром на Самарской Луке. Здесь филин гнездится на крупных остеинённых склонах логов, выходящих к Волге, занимая небольшие ниши и уступы в подножии скальных выходов, расположенных в верхних частях склонов. На Самарской Луке в 1997 г. на площади 47 км² филин встречен на 13 участках. Расстояние между 7 гнёздами в Жигулях составляло 1–3 км. В

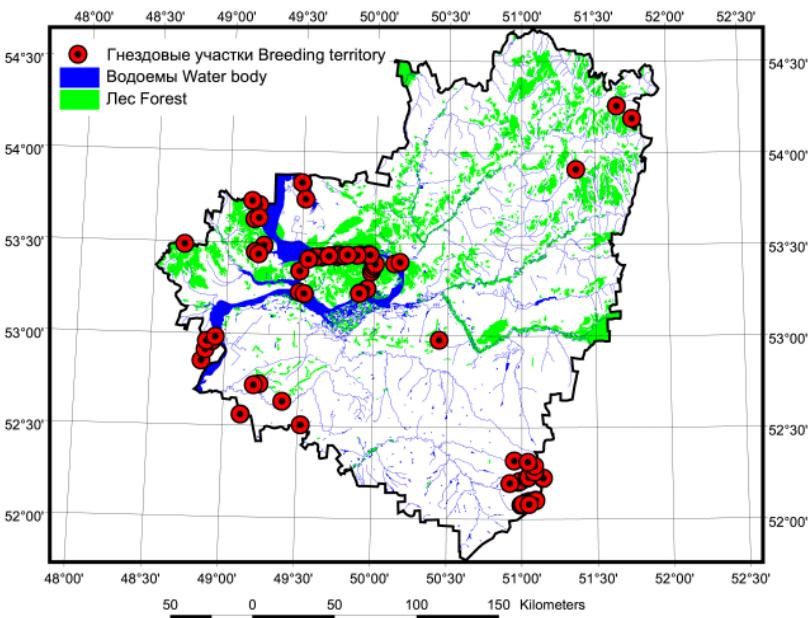


Гнездовые участки филина на Куйбышевском водохранилище: Подвальские яры (вверху) и Усинский залив (внизу). Фото И. Калякина

Breeding territories of the Eagle Owl in the Kuibyshevskoe Reservoir: Podval'skie Yary (upper) and the Usinskiy Gulf (bottom). Photos by I. Karyakin

Рис. 2. Распределение известных гнездовых участков филина в Самарской области

Fig. 2. Distribution of the known Eagle Owl's breeding territories in the Samara district



целом по Луке в тот период было выявлено 10 гнёзд, покинутых слётками, и 6 мест вероятного гнездования филина. Плотность составила 11 пар/100 км², а численность гнездящихся филинов оценена в 20 пар (Калякин, 1998; Калякин, Паженков, 1999). К 2007 г. на Самарской Луке обследованы практически все гнездопригодные для филина биотопы, и обнаружены гнездовые участки 21 пары, что близко к абсолютной численности. В 2007 г. были выборочно проверены 6 гнездовых участков – они все оказались жилыми, хотя на 4-х участках филины сменили свои старые гнездовые ниши на новые.

Численность филина на всей территории Волжского правобережья, без Рачейского бора, в 2004 г. была оценена в 34–38, в среднем 36 пар. Однако позже были обследованы овражно-балочные системы Новодевичьих и Сенгилеевских гор, где установлено гнездование филина с высо-



Гнездовые участки филина в Новодевичих горах: Левашовская степь (вверху) и Подвальские яры (внизу). Фото И. Калякина

Breeding territories of the Eagle Owl in the Novodevichy Mountains: Levashovskaya steppe (upper) and Podval'skie Yary (bottom). Photos by I. Karyakin

Птенцы филина в гнезде на Молодешком кургане. 17.06.2007. Фото И. Калякина

Chicks of the Eagle Owl in the nest on Molodetskiy Kurgan cliff. 17/06/2007. Photos by I. Karyakin.

кой плотностью вне меловых обнажений. В результате увеличения площади для экстраполяции учётных данных численность вида для Волжского правобережья оценена в 45–55 пар, в среднем 50 пар.

Вторая крупная гнездовая группировка охватывает степные районы на крайнем юге Самарской области. Наибольшей численности филин достигает в степных районах Общего Сырта на юго-востоке области. В 1999–2000 г. нами были наиболее полно обследованы овражно-балочные системы верховьев Иргиза и Ростоши, и обнаружено 6 гнёзд филина. Все гнёзда располагались в нишах в основании или на вершинах оползневых обрывов в верховьях степных балок. Плотность гнездования составляет 5,4 пар/ 100 км². По состоянию на 2004 г. численность гнездящихся филинов на территории Общего Сырта оценена в 14–16 пар. Повторное обследование территории показало,

что один известный гнездовой участок филинов прекратил своё существование из-за зарастания балки кустарниками спиреи, вишни и миндаля, зато в местах былого гнездования степных орлов (*Aquila nipalensis*), покинутых птицами из-за отсутствия выпаса и исчезновения колоний малого суслика, появились 3 новых участка филинов. В итоге, по состоянию на 2007 г. численность филина на Общем Сырте оценена в 15–20 пар.

Расстояние между гнёздами разных пар определяется распределением в пространстве мест, пригодных для устройства гнёзд (скал, обрывов, круто склонов балок), и составляет ($n=12$) 2,1–8,3 км, в среднем $4,49 \pm 1,96$ км на Общем Сырте и ($n=27$) 1,4–7,8 км, в среднем $3,84 \pm 1,92$ км – на Приволжской возвышенности. В целом по этим двум гнездовым группировкам расстояние между гнёздами разных пар филинов составляет $4,04 \pm 1,93$ км ($E_x = 0,1$) и близко к нормальному ($K-S d=0.099$, $p>0.20$). На остальной территории области филин распространён спорадично, и какие-либо закономерности в распределении отсутствуют.

На юго-западе Самарской области находится так называемый Каменный Сырт, несколько отличающийся по структуре гнездопригодных для филина биотопов от Общего Сырта. Балки здесь преимущественно покрыты лесом, оползневые обнажения по склонам балок отсутствуют, в верховьях балок развиты узкие овраги. Здесь филин гнездится в широких частях балок, устраивая гнезда на облесенных склонах в подножии деревьев. Найдено 5 гнёзд на гнездовых участках 2-х пар, и на 3-х гнездовых участках встречены токующие птицы. Численность филина на данной территории оценивается в 8–10 пар.

Средний Сырт по своей структуре занимает промежуточное положение между Каменным и Обшим. Здесь имеются как облесенные балки с пологими склонами, так и степные балки с оползневыми обрывами. Этот Сырт не обследован, однако, судя по наличию гнездопригодных биотопов, здесь весьма вероятно гнездование 6 пар филинов.

ТERRITORIA левого берега Волги севернее долины р. Самары представляет собой холмисто-увалистую лесостепь – это так называемое Высокое Заволжье. Большая часть территории, исключая террасные боры Волги, Кондурчи и Самары, покрыта островными лиственными лесами, большая часть из которых сохранилась в наиболее





Птенцы филина в гнезде под оползневым обрывом на р. Иргиз. 24.06.2007. Фото И. Калякина
Chicks of the Eagle Owl in the nest on the Irgiz river's cliff. 24/06/2007. Photos by I. Karyakin



Гнездо филина близ Кашпира. 03.07.2007. Фото А. Паженкова
Nest of the Eagle Owl near Kashpir. 03/07/2007. Photo by A. Pazhenkov

пересечённых ландшафтах северо-востока области. Здесь в 90-х гг. были обследованы Шунгут-Сургутское междуречье и верховья Соки в районе Байтугана. На последней территории найдены гнёзда 2-х пар филинов, которые располагались на остеопленных крутонах возвышенностей в подножии деревьев. Плотность составила 4,8 пар/100 км². Ещё одно жилое гнездо филинов, покинутое слётками, обнаружено в июле 2007 г. на приречном обрыве в верховьях одного из притоков р. Сургут.

Обследование Кутулукских и Кинельских яров на предмет гнездования филина не принесло положительных результатов. В итоге численность филина на гнездовании на территории Высокого Заволжья (исключая боры) оценена в 13–15 пар.

Вероятно, 2–3 пары филинов гнездятся в овражно-балочных системах междуречья Чапаевки и Самары, где в августе 2007 г. в верховьях р. Домашка обнаружен гнездовой участок, причём единственный в центральной части области.

Все вышеуказанные гнездовые группировки филина тяготеют к овражно-балочной сети, как облесенной, так и остеопленной, поэтому полученные данные по плотности в гнездопригодных биотопах (крутонахи с обнажениями материнских пород, оползневыми и эрозионными обрывами) на площадках экстраполировали на площадь гнездопригодных биотопов всей овражно-балочной сети в области (табл. 3).

Табл. 3. Результаты учётов филина в Самарской области

Table 3. Results of Eagle Owl counts in the Samara District

Площадка Plots	Площадь гнездопригодных биотопов на площадках (км ²)	Количество учтённых пар Number of pairs	Плотность (пар/км ²)	Доля площадок, населённых видом, от числа обследованных (%)	Площадь гнездопригодных биотопов в Самарской области (км ²)	Оценка численности (пары) Estimated number (pairs)
1	2.20	1	0.45			
9	1.60	1	0.63			
10	1.50	1	0.67	50.00	44.5	22 (±3)
11	1.40	1	0.71			
12	1.50	1	0.67			
14	2.00	1	0.50			
24	2.50	1	0.40			
27	3.30	1	0.30			
29	3.50	1	0.29	71.43	115.7	58 (±9)
30	3.70	1	0.27			
36	5.70	3	0.53			
37	5.50	4	0.73			
46	2.20	1	0.45			
47	2.00	1	0.50			
Всего Total	41.1	20	0.5±0.15		160.2	80 (±12)

Боры – наиболее предпочтительный тип леса в пределах всего ареала. В степной зоне они заселяются достаточно плотно, однако, в Самарской области они слабо изучены, особенно на предмет гнездования филина, в связи с чем трудно определить точные показатели плотности этого вида. В пределах области в 1999 г. найдено единственное старое гнездо филина в Рачейском бору, которое располагалось в основании каменного валуна в 50 м от опушки бора на крутом склоне, причём подтвердить здесь гнездование филина в 2007 г. не удалось. В Бузулукском бору гнездо филина известно с территории Оренбургской области – оно располагалось близ опушки в подножии сосны. В террасных борах Волги и Кондурчи известны лишь регистрации следов пребывания филина, а также встреча в негнездовой период. Так или иначе, филин встречен во всех типах боров области, в связи с чем,

Гнёзда филина на Обшем Сырте в нише под камнем на склоне балки (вверху) и в Новодевичьих горах в прикорневой нише в облесенном логу (внизу).

Фото И. Карякина

Nests of the Eagle Owl in the Obschiy Syrt upland and the Novodevichy Mountains: in niche on a slope of a gully (upper) and niche in the foot of tree on a slope of the forested ravine (bottom). Photos by I. Karyakin



Гнездо филина на облесенной скале. Могутова гора. 16.06.2007. Фото И. Карякина

The nest of the Eagle Owl on a rock covered by a forest. Mogutova mountain. 16/06/2007. Photo by I. Karyakin

опираясь на минимальные показатели его плотности в степных борах в целом по ареалу (1 пара/36,6 км опушки или 1 пара/16,8 км неосвоенной части опушки напротив пастбища), можно предполагать гнездование в области как минимум 5 пар.

Все вышеприведённые данные дают основание предполагать гнездование в Самарской области 88–108 пар филинов.

Гнездовые биотопы, гнёзда, особенности размножения

Как уже отмечалось выше, филин в Самарской области тяготеет на гнездовании к овражно-балочной сети вне зависимости от степени её облесенности. На Обшем Сырте вид гнездится исключительно на безлесных оползневых обрывах либо в оврагах под ними, выбирая для гнездования ниши в подножии обрывов либо промоинах в верхних частях балок. Ближе к Волге безлесные овраги встречаются всё ещё в большом количестве, однако филин здесь предпочитает гнездиться в облесенных оврагах, устраивая гнёзда в подножии деревьев, растущих на склонах, либо в прикорневых нишах. Аналогичный стереотип гнездования характерен и для филинов, населяющих Новодевичьи горы. Несмотря на обилие меловых обнажений, филин здесь предпочитает устраивать гнёзда в подножии деревьев на склонах облесенных оврагов, под меловыми выходами либо напротив них. В большинстве случаев взрослые птицы на меловых обнажениях разделяют добычу, поэтому локализовать гнездовой участок на данной территории можно довольно легко, обследуя «мелы» на предмет погадок, шкурок ежей и останков иной добычи филина. Южнее



Самарской Луки филин гнездится с высокой плотностью на участке от Сызрани до Хвалынска, тяготея к меловым обрывам, причём здесь он предпочитает гнездиться довольно открыто в подножии или средней части «мелов» в нишах-промоинах или под прикрытием отдельных камней или кустов, явно избегая лесонасаждений. Единственное гнездо южнее Самарской Луки, располагавшееся на обрыве в прикорневой нише, было обнаружено в 2007 г. близ Кашпира. На Самарской Луке филин тяготеет к скалам. Стереотипы гнездования филинов на Луке в последнее столетие претерпели определённые изменения, и если ранее вид гнёздился практически исключительно в глубоких и просторных нишах на облесенных скалах, о чём свидетельствуют старые гнёзда с обилием костей жертв, то в настоящее время птицы часто гнездятся на открытых остепнённых склонах на небольших уступах. Последнее связано, скорее все-

Рис. 3. Места устройства гнёзда филинов

Fig. 3. Locations of the Eagle Owl's nests

го, с фактором беспокойства, т.к. скалы активно посещаются туристами, особенно в майские праздники.

Из нетипичных гнёзд филина следует обратить внимание на гнездо в Сусканском рыбхозе, которое располагалось в подножии тополя среди абсолютно ровной местности в небольшом колке среди тростниковых займиш.

В целом по области 50% гнёзд филина обнаружено на скальных выходах (рис. 3), 34% – в речных долинах. Если, оценивая приуроченность филина к рекам, учитывать и овражно-балочные системы правобережья Волги, то получается, что около 80% пар филинов тяготеет к рекам. Высокая доля гнёзд филина на скалах связана, во-первых, с первоочередным их обследованием, во-вторых, с тем, что практически все скалы, несмотря на их редкость в области, заняты филинами. Хотя всё же большинство пар филинов гнездится не на скалах, а на различных обнажениях бортов балок либо в подножии деревьев на склонах логов, так как именно эти биотопы доминируют в области, и именно в них труднее всего искать гнёзда филина.

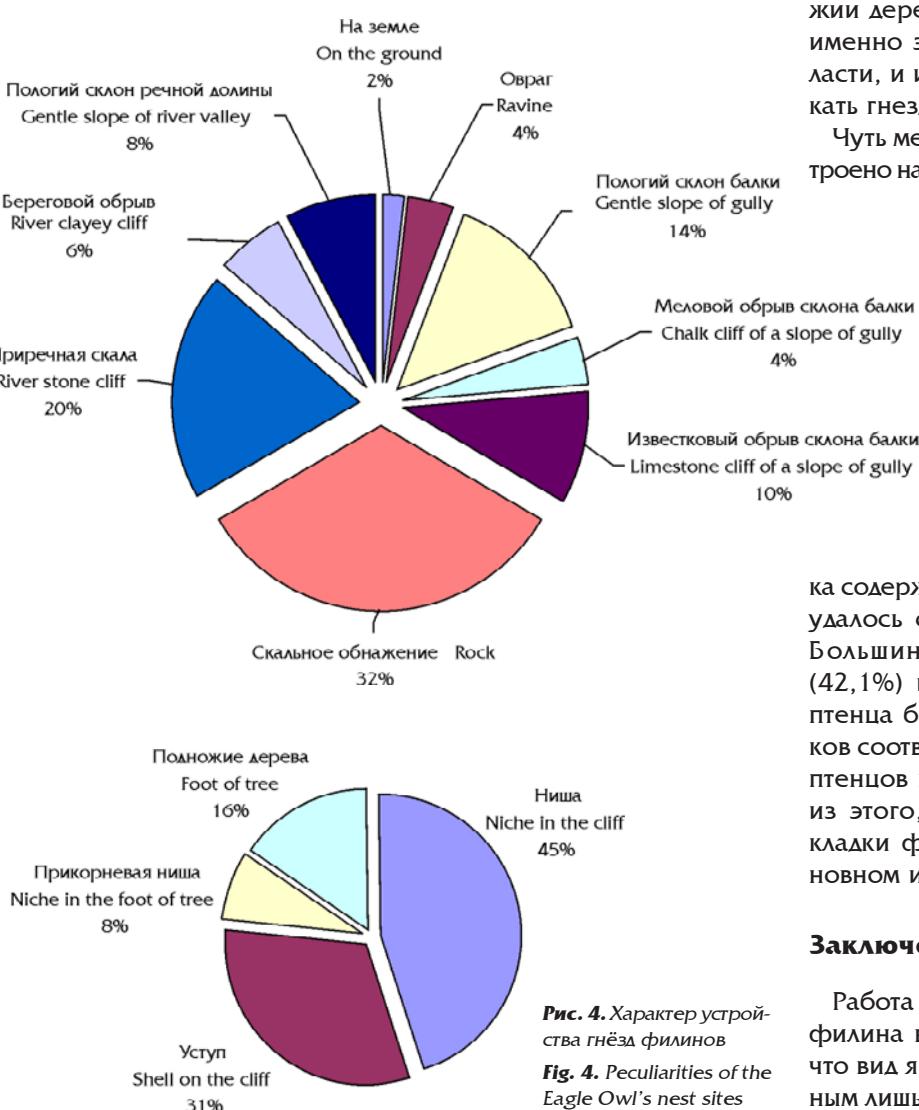
Чуть менее половины гнёзд филинов устроено на скалах и обрывах в нишах (45%),

и треть – на полках и уступах, незащищенных сверху (31%), остальные гнездятся в подножии деревьев, причём лишь 8% – в прикорневых нишах, закрытых сверху (рис. 4). Низкая доля последнего типа устройства гнёзд связана напрямую с трудностью их поиска.

Филинов на кладках старались не беспокоить. Единственная осмотренная кладка содержала 2 яйца. Количество птенцов удалось сосчитать лишь в 19 выводках. Большинство выводков содержали 2 (42,1%) и 3 (36,8%) птенца. По 1 и 4 птенца было обнаружено в 10% выводков соответственно. Среднее количество птенцов в выводке – $2,47 \pm 0,84$. Исходя из этого, можно предположить, что и кладки филина в области состоят в основном из 2–3-х яиц.

Заключение

Работа по изучению распространения филина в Самарской области показала, что вид является более или менее обычным лишь в узкой полосе Волжского пра-



вобережья и в овражно-балочных системах Обшего Сырта на крайнем юго-западе области. На остальной территории области вид редок либо крайне редок, особенно в полосе южной лесостепи между реками Самара и Сок, несмотря на наличие мест, пригодных для его гнездования. Тем не менее, сокращения численности филина за последние 10 лет не выявлено, наоборот, в ряде гнездовых группировок, в связи с разрушой в сельском хозяйстве, наблюдается некоторый рост его численности. Несомненно, рост

численности филина обусловлен прекращением выпаса в степной зоне, в результате чего сократился фактор беспокойства, и резко упала численность основных пищевых конкурентов – степного орла и курганника (*Buteo rufinus*). В то же время зарастание пастбищ ведёт к оскудению кормовой базы, а закустаривание балок в отсутствие выпаса приводит к снижению их гнездопригодности для филина. Возможно, в будущем эти процессы

приведут к некоторому сокращению численности вида, но в настоящее время как минимум на Приволжской возвышенности и Обшем Сырте ситуация с филином благополучна. Оптимизм вселяет и то, что, несмотря на резкое увеличение рекреационной нагрузки на территорию Самарской Луки, филин продолжает гнездиться здесь практически на всех гнездовых участках, выявленных 10 лет назад.

Из современных угроз основная – развитие нефтедобывающего комплекса. Разведка, а следом и добыча нефти осуществляется на сохранившихся степных участках (неудобьях), что ведёт к уничтожению мест гнездования филина. Развитие инфраструктуры ЛЭП, не оснащённых птицезащитными сооружениями, ведёт к гибели филинов на опорах ЛЭП от поражения электротоком. В сезон 2007 г. на юге Самарской области практически на всех степных участках Обшего Сырта, включая территории ООПТ, по заказу ТНК-ВР, осуществлялась геологическая разведка ресурсов нефти. В результате фактора беспокойства и уничи-

тожения степи на латах в верховых балок погибли выводки у 2-х пар филинов. Общий ущерб Иргизско-Росташинской гнездовой группировке филинов в результате георазведки был нанесён, видимо, куда более серьёзный, однако оценить его не представляется возможным из-за того, что обследование большей части территории проводилось в июне, когда выводки покинули гнёзда.

Для сохранения филина насущно необходимо запрещение освоения последних степных участков на Обшем Сырте и Приволжской возвышенности: создание заказника «Синий Сырт», который был спроектирован ещё в 1994 г., но так и не создан до сих пор, создание памятников природы «Кашпирская степь», «Кубринская степь», «Подвальские яры», «Акташские яры» и «Левашовская степь» (Смелянский, Паженков, 2007).

Литература

Карякин И.В. Пернатые хищники Уральского региона. Соколообразные (Falconiformes), Совообразные (Strigiformes). Пермь: ЦПИ СОЖ Урала / СоЭС, 1998. 483 с.

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

Карякин И.В., Паженков А.С. Некоторые аспекты современного состояния фауны крупных пернатых и четвероногих хищников Самарской Луки. – Самарская Лука на пороге третьего тысячелетия (Материалы к докладу «Состояние природного и культурного наследия Самарской Луки»). Тольятти: ИЭВБ РАН, ОСНП «Парквей», 1999. С. 214–219.

Лебедева Г.П., Пантелеев И.В., Павлов С.И., Шапошников В.М., Дубровский Е.Н., Ясюк В.П., Магдеев Д.В., Симак С.В., Быков Е.В., Дюжаева И.В., Виноградов А.В., Таранова А.М., Гуриненко А. Современное состояние редких видов птиц на территории Самарской области. – Экологический вестник Чувашской Республики. Вып. 57. Материалы всероссийской научно-практической конференции «Изучение птиц на территории Волжско-Камского края». 24–26 марта 2007 г., г. Чебоксары Чувашской Республики. Чебоксары. 2007. С. 48–53.

Мильков Ф.Н. Природные зоны СССР. М. 1977. 293 с.

Смелянский И.Э., Паженков А.С. Степи самарской области. Атлас-фотоальбом. Самара: ДСМ, 2007. 28 с.



Птенцы филина в гнезде.
Окрестности Кашпира.
03.07.2007. Фото А. Паженкова

Chicks of the Eagle Owl
in nest. Vicinities of Kashpir. 03/07/2007. Photo by A. Pazhenkov