

Raptor Research

ИЗУЧЕНИЕ ПЕРНАТЫХ ХИЩНИКОВ

Owls in the Samara District, Russia

СОВЫ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ, РОССИЯ

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

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

Levashkin A.P. (State Pedagogical University, Russian Bird Conservation Union, N. Novgorod Branch, Russia)

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

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

Левашкин А.П. (Нижегородский педагогический университет, Нижегородское отделение Союза охраны птиц России, Н. Новгород, Россия)

Контакт:

Алексей Паженков
Центр содействия
«Волго-Уральской
экологической сети»
443045 Россия
Самара, а/я 8001
f_lynx@mail.ru

Игорь Карякин
Центр полевых
исследований
603000 Россия
Нижний Новгород
ул. Короленко, 17а-17
тел.: +7 (831) 433 38 47
ikar_research@mail.ru

Алексей Левашкин
Нижегородское
отделение СОПР
603009 Россия
Нижний Новгород
ул. Бонч-Бруевича, 1-5б
тел.: +7 (831) 464 30 96
моб.: +7 952 781 71 98
aple_avesbp@mail.ru

Абстракт

В статье приведены результаты изучения авторами сов Самарской области в 1995–2009 гг. Фауна сов Самарской области представлена 11 видами, 9 из которых гнездятся и 2 вида – белая (*Nyctea scandiaca*) и ястребиная (*Surnia ulula*) совы – появляются в области в ходе послегнездовых кочёвок. Для гнездящихся видов в ходе учётов на площадках определена численность на гнездовании: филин (*Bubo bubo*) – 85–110 пар, сова ушастая (*Asio otus*) – 7000–14000 пар, сова болотная (*Asio flammeus*) – 1000–1900 пар, сплюшка (*Otus scops*) – 2200–3700 пар, сыч мохноногий (*Aegolius funereus*) – 100–500 пар, сыч домовый (*Athene noctua*) – 400–800 пар, сычик воробьиный (*Glaucidium passerinum*) – 30–50 пар, неясыть серая (*Strix aluco*) – 400–700 пар, неясыть длиннохвостая (*Strix uralensis*) – 4200–5100 пар. Из 11 видов сов 4 вида являются обычными, 2 вида – малочисленными (сыч домовый и серая неясыть) и 5 видов – редкими (белая сова, филин, сыч мохноногий, сычик воробьиный, ястребиная сова). Численность серой неясыти быстро снижается, численность длиннохвостой неясыти быстро растёт, численность филина, болотной совы и сплюшки медленно растёт, у ушастой совы наблюдаются сильные флуктуации численности.

Ключевые слова: пернатые хищники, совы, распространение, численность, гнездовая биология, Самарская область.

Abstract

The paper contains results of owl studies in the Samara District that authors carried out in 1995–2009. Authors noted 11 species of owl in the Samara District, 9 of which were recognized as breeding species and 2 – Snowy Owl (*Nyctea scandiaca*) and Hawk Owl (*Surnia ulula*) – as non-breeding visitors. During accounts in study plots the numbers of breeding pairs were estimated for following species: Eagle Owl (*Bubo bubo*) – 85–110 pairs, Long-Eared Owl (*Asio otus*) – 7000–14000 pairs, Short-Eared Owl (*Asio flammeus*) – 1000–1900 pairs, Scops Owl (*Otus scops*) – 2200–3700 pairs, Tengmalm's Owl (*Aegolius funereus*) – 100–500 pairs, Little Owl (*Athene noctua*) – 400–800 pairs, Pygmy Owl (*Glaucidium passerinum*) – 30–50 pairs, Tawny Owl (*Strix aluco*) – 400–700 pairs, Ural Owl (*Strix uralensis*) – 4200–5100 pairs. Four of 11 owl species were recognized as common, 2 species – uncommon (Little Owl and Tawny Owl) and 5 species – rare (Snowy Owl, Eagle Owl, Tengmalm's Owl, Pygmy Owl, Hawk Owl). A population number of the Tawny Owl is sharply decreased, but a number of the Ural Owl is rapidly increased, numbers of Eagle Owl, Short-Eared Owl and Scops Owl is increased slowly, a number of the Long-Eared Owl seems to fluctuate from year to year very much.

Keywords: raptors, owls, distribution, population status, breeding biology, Samara district.

Введение

В Самарской области вплоть до конца XX столетия целенаправленно исследованием сов никто не занимался, и их регистрации носили случайный характер. Лишь в 1999 г. силами Центра содействия «Волго-Уральской экологической сети» были организованы полноценные работы по учётам сов и выявлению мест их гнездования, а с 2008 г. стартовал масштабный проект по привлечению сов в искусственные гнёзда.

Introduction and Methods

The Samara district is located on the border of two natural zones, steppe and forest-steppe. The area of the district is 53565 km². Forests occupy 6556 km² (12.24% of the territory), steppe areas occupy 10020 km² (18.71%).

Data on the current situation with the owls in the Samara district were collected in 1995–2009.

The registration of the owls was carried

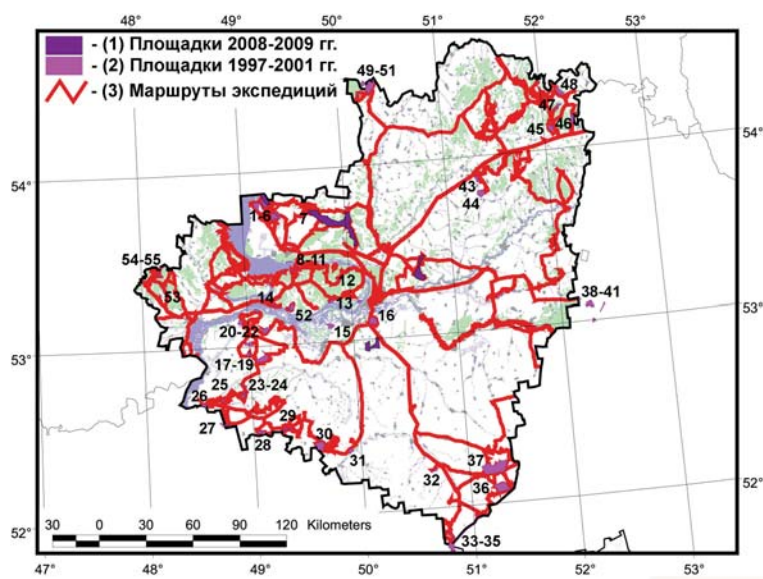


Рис. 1. Маршруты экспедиций и учётные площадки. Нумерация площадок на рисунке соответствует нумерации в табл. 1.

Fig. 1. Field routes and study plots. Labels: 1 – Plots in 2008–2009, 2 – Plots in 1997–2001, 3 – Routes of expeditions. Numbers of plots in this figure are similar ones in the table 1.

out using the standard protocol based on surveys of breeding habitats aimed at searching of typical nests (Karyakin, 2004). The majority of breeding Owls were counted at the study plots. For each species, we determined the width of the count transect using the average distance of registration at which the first record of a bird or a nest was made. The count area was determined using the width of the count transect and the length of survey routes. The total length of survey routes at study plots was 424.79 km, averaging 8.5 ± 5.12 km per plot.

We set up 56 study plots with a total area of 424.79 km in different natural regions of the district. The forests at study plots occupied about 114.79 km², and there were about 271.72 km² of steppes. By the end of 2000, 11674.8 km² (21.79% of territory of the Samara district) was covered by the survey. In 2007, we were able to repeat the survey of 57% area of the plots that were set up before 2000.

In 2008–2009, under the projects on attracting the Tawny Owl (*Strix aluco*) into nestboxes, we set 4 plots with a total area of 262.3 km². The forests on these plots occupied 207.25 km² (79.01%).

Habitat analysis of the area was performed using GIS software (ArcView GIS 3.3) based on the map of typical habitats obtained through the verification of Landsat ETM+ satellite images and analysis of 1:200,000 scale topographic maps. The verification of satellite images allowed us to calculate an area of main breeding habitats (table 2).

Results of surveys

The list of owls registered in the Samara district includes 11 species, 9 of those breed and 2 species, Snow (*Nyctea scandiaca*) and Hawk (*Surnia ulula*) Owls appear in the region during post-breeding migration; 4 species are common, 2 are uncommon, and 5 are rare.

1. Snow Owl (*Nyctea scandiaca* L.)

A rare wintering species. We not observed it.

2. Eagle Owl (*Bubo bubo* L.)

We surveyed 69 adult Eagle Owls and

В рамках вышеуказанных мероприятий была собрана довольно большая информация по распространению и гнездовой биологии сов, которая до последнего времени нигде не публиковалась. Лишь по филину (*Bubo bubo*) и результатам привлечения неясителей в искусственные гнездовья был опубликован ряд работ в последние 3 года, а также Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Самарской области выпущена монография «Хищные птицы Самарской области», в которой приводятся обобщённые данные по распространению и численности всех сов области, но отсутствуют сведения об их гнездовой биологии. Таким образом, данная работа является первой сводкой о совах Самарской области.

Природные особенности Самарской области

Самарская область лежит на границе двух природных зон – степи и лесостепи, граница между которыми условно проводится по долине р. Самара (Милюков, 1977). Площадь области 53565 км². Лесопокрываемые 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

Contact:

Aleksey Pazhenkov
The Volga-Ural ECONET
Assistance Centre
P.O. Box 8001
Samara 443045 Russia
f_lynx@mail.ru

Igor Karyakin
Center of Field Studies
Korolenko str., 17a–17
Nizhniy Novgorod
603000 Russia
tel.: +7 (831) 433 38 47
ikar_research@mail.ru

Alexey Levashkin
Russian Bird Conservation Union
N. Novgorod Branch
Bonch-Bruевич str., 1–56
Nizhniy Novgorod
603009 Russia
tel.: +7 (831) 464 30 96
mob.: +7 952 781 71 98
aple_avesbp@mail.ru

системой. В наиболее пересечённой северной части Самарской Луки (в так называемых Жигулёвских горах) выходы материнских пород по склонам водоразделов, обращённых 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 крутосклонам 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 сов в Самарской области собраны в 1995–2009 гг. Основные экспедиционные работы осуществлялись в 1997–2000 гг. Именно в этот период было выявлено большинство гнездовых участков сов и определена их численность на тот период. В 2005–2007 гг. проводился мониторинг некоторых гнездовых участков филина и мест постоянного гнездования других видов сов, а в 2007 г. были вновь обследованы учётные площадки, на которых совы учитывались в 1997–2000 гг. С 2008 г. начат масштабный проект по привлечению неясителей в искусственные гнездовья, в рамках которого проведены учёты серой (*Strix aluco*) и длиннохвостой неясителей (*Strix uralensis*) (Паженков, Карякин, 2007; Карякин и др., 2009).

Выявление сов осуществлялось по методикам, в основе которых лежит осмотр гнездовых биотопов с целью поиска типичных гнёзд (Карякин, 2004). Совы, за исключением филина и болотной совы (*Asio flammeus*), выявлялись на точках стоянок и маршрутах путём пеленгации вокализирующих птиц: токующих взрослых птиц – весной и перекликающихся молодых – в летнее время. В большинстве случаев вокализация сов стимулировалась имитацией токовых сигналов, беспокойства, криков птенцов голосом, либо путём воспроизведения аудиозаписей.

Гнездовые участки филина выявлялись большей частью на маршрутах. На автомобилях 4x4 методично объезжались слабоосвоенные степные и лесостепные участ-

found 64 breeding territories (65 breeding territories including the pair recorded in the Buzuluk pine forest in the territory of the Orenburg district) in the Samara district. We found nests in 53 breeding territories (82.8%). A total of 78 nests including old were surveyed. We registered breeding success in 30 territories (46.9%), including 27 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 (17.2%). 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 (table 3).

A total of 85–110 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, 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 recourses that carried out in steppe territories of Obshiy Syrt including protected areas in the south of the Samara district.

3. Long-Eared Owl (*Asio otus*)

The most common breeding owl species

Табл. 1. Учётные площадки. Нумерация площадок в таблице соответствует нумерации на рис. 1.

Table 1. Study plots. Numbers of plots in the table are similar ones in the fig. 1.

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

* Принятые сокращения: Ф – филин (*Bubo bubo*), СУ – сова ушастая (*Asio otus*), СБ – сова болотная (*Asio flammeus*), С – сплюшка (*Otus scops*), СМ – сыч мохноногий (*Aegolius funereus*), СД – сыч домовый (*Athene noctua*), СВ – сычик воробьиный (*Glaucidium passerinum*), НС – неясыть серая (*Strix aluco*), НД – неясыть длиннохвостая (*Strix uralensis*).

* The accepted reductions: Ф – Eagle Owl (*Bubo bubo*), СУ – Long-Eared Owl (*Asio otus*), СБ – Short-Eared Owl (*Asio flammeus*), С – Scops Owl (*Otus scops*), СМ – Tengmalm's Owl (*Aegolius funereus*), СД – Little Owl (*Athene noctua*), СВ – Pygmy Owl (*Glaucidium passerinum*), НС – Tawny Owl (*Strix aluco*), НД – Ural Owl (*Strix uralensis*).

ки, 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.

Учёт большинства гнездящихся (или вероятно гнездящихся) сов проводился при прохождении учётных площадок. Для каждого вида определялась ширина учётной полосы по средней дальности обнаружения в момент первой регистрации птицы или гнезда. Учётная площадь определялась исходя из ширины учётной полосы и протяжённости маршрута. Общая протяжённость маршрутов на площадках составила 424,79 км (в среднем на площадке $8,5 \pm 5,12$ км).

Болотная сова учитывалась преимущественно на автомаршрутах по методике маршрутного учёта на неограниченной полосе (Карякин, 2004). Общую численность филина рассчитывали на основе всех регистраций пар и особей исходя из их плотности в гнездопригодных местобитаниях.

Общая протяжённость маршрутов экспедиций к концу 2000 г. составила 6200,24 км. Из них автомаршрутами на автомобилях 4x4 пройдено 5754,54 км, пешими маршрутами за пределами учётных площадок – 337,05 км (в расчёт также 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.

В различных природных районах области в общей сложности было заложено 56 площадок общей площадью 514,37 км². Лесопокрываемые 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 площади были заняты водоёмами или околотовидными ассоциациями и с.-х. угодьями различного назначения.

Таким образом, к концу 2000 г. была охвачена обследованием довольно обширная 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.

in the Samara district.

The Long-Eared Owl was recorded on 42 study plots. We observed 126 adults and 107 juveniles in 105 breeding territories and 50 inhabited nests in the district. The largest numbers of the species were registered in island forests of High Transvolga with an average density of 2.1 breeding pairs/km of forest margin. The average density in artificial forest-lines of south half of the district was 1.3 breeding pairs/km of lines or 5.57 ± 0.13 breeding pairs/km² of forest-lines. The density in floodplains could rise to 2 pairs/km² (at average 1.14 ± 0.38 pairs/km²) (table 4).

The number of the Long-Eared Owl is estimated as approximately 7000–14000, averaging 11000 breeding pairs, and substantially depends on the number and availability of common voles (can fluctuate in 3–5 times).

We found 50 occupied nests (45 in crow and 5 in hawk nests). Magpie nests usurped by the Long-Eared Owl are obviously dominating among the nests of other species. The average clutch size was 4.97 ± 1.09 eggs ($n=39$; range 3–7 eggs); 5-egg clutches (38.5%) were obviously prevailing. Only 15 full broods of nestlings were recorded. Thus the average brood size was 4.47 ± 0.99 nestlings (range 3–6 nestlings); 5-nestlings broods (40%) were obviously dominating.

4. Short-Eared Owl (*Asio flammeus* Pont.)

A common breeding owl species of the Samara district. We observed the Short-Eared Owl at 13 study spots. We recorded 50 adults and 16 juveniles in 33 breeding territories (26 territories were recorded at study spots) in the territory of the district. In High Transvolga, the density of the Short-Eared Owl is lower than that of the Long-Eared Owl in 3–12 times. The highest number of the Long-Eared Owl is reached in the southeast of the district, where it breeds in steppe and abandoned agricultural lands around ravines with density of 0.83–0.88 pairs/km² (table 5). A total of 1000–1900 pairs (averaging 1400 pairs) were estimated to breed in the Samara district.

The Short-Eared Owl nests on the ground. The species inhabits grasslands of different types, including cultivated lands, however prefers steppe often covered with bushes or tallgrass. The average clutch size 7.0 ± 1.58 eggs ($n=13$; range 4–9 eggs). The average brood size was 6.11 ± 1.82 nestlings ($n=19$; range 3–9 nestlings). After fledgling we recorded broods consisting of 3 or 4 juveniles only.

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 Dominating biotopes on plots	Площадь площадок (км ²) Area of plots (km ²)	Длина маршрутов (км) Length of routes (km)	Площадь биотопов (км ²) Area of biotopes (km ²)	Протяжённость опушек (км) Length of edge forests (km)	Доля площади биотопов на площадках от их площади в области (%) Percent of biotope areas in plots on the total biotope areas in district (%)
Болота / Bogs	67.14	71.90	506.40		13.3
Урёма / 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
Лиственный 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

В 2008–2009 гг. в рамках проекта по привлечению неясителей в искусственные гнездовья в Ставропольском, Красноярском, Кинельском, Самарском и Красноармейском районах были выбраны 4 площадки, общей площадью 262,3 км², соответствующие четырём типичным комплексам лесостепной и севера степной зоны области. Лесопокрываемые территории на этих площадках занимали 207,25 км² (79,01%).

Биотопический анализ местности осуществлялся в среде ГИС (ArcView GIS 3.3) на основе космоснимков Landsat ETM+ и векторных карт М 1:200000. 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 восстанавливающихся степей на залежах (10020 км²), протяжённость и площадь овражно-балочной сети (13931,4 км, 6965,7 км²) (табл. 2).

Результаты

Фауна сов Самарской области представлена 11 видами, 9 из которых гнездятся и

5. Scops Owl (*Otus scops* L.)

A common breeding owl species of the Samara district. During our survey, the Scops Owl was found at 19 plots (table 6). During the survey period, we recorded 67 Scops Owls: 36 vocalized males and 6 broods. Inhabited nests were found at 3 plots. It inhabits the forests of different types, preferring flood-plain forests and broad-leaved island forests in ravines in Transvolga. The Scops Owl breeds on forest margins with density of 0.3–2.6 pairs/km. The number of the Scops Owl in the Samara district is estimated as 2200–3700 breeding pairs.

All 3 known nests were located in natural hollows in a lime tree (2) and an alder (1) at height of 4–6 m above the ground. In 6 observed broods there were 2–4, averaging 3.17±0.75 nestlings.

6. Tengmalm's Owl (*Aegolius funereus* L.)

A rare breeding species.

We observed the Tengmalm's Owl at 6 study plots. On the territory of the district we recorded 12 adults and 16 juveniles (3 broods) at 9 breeding territories, 2 nests were revealed.

The Tengmalm's Owl is a typical bird of the forest zone. The maximum number of it was recorded in pine forests, including the

2 вида – белая (*Nyctea scandiaca*) и ястребиная (*Surnia ulula*) совы – появляются в области в ходе послегнездовых кочёвок; 4 вида являются обычными, 2 вида – мало-численными и 5 видов – редкими.

1. Сова белая (*Nyctea scandiaca* L.)

Распространение и численность

Нерегулярно зимующий вид лесостепных и степных районов России. В качестве редкой, залётной в зимний период, совы указывается многими авторами для Волжско-Камского края (Богданов, 1871; Рузский, 1893; Кулаева, 1977). В Красной книге Республики Татарстан имеются указания на встречи белых сов в зимний период в пограничных с Самарской областью районах (Рахимов, 2006). В современный период имеются наблюдения белой совы в Ульяновской области (Москвичёв, 2003; Корепов и др., 2005). М.С. Горелов с соавторами (1990) для Самарской области белую сову не указывают. В списке птиц Жигулёвского заповедника этот вид числится как редкий залётный (Лебедева, Пантеле-ев, 1999). Нами белая сова в области не наблюдалась, в связи с отсутствием работ в зимний период, однако она тут определённо появляется в период с ноября по март, хотя и неизвестно, как регулярно и с какой численностью.

2. Филин (*Bubo bubo* L.)

Распространение и численность

По данным Г.П. Лебедевой с соавторами (2007) филин – редкий вид, встречающийся во всех районах области, численность которого оценена в 50 пар и плавно снижающийся численность (категория 4/Б). В соседних регионах ситуация с филином выглядит следующим образом: в Татарии вид является редким, причём встречи птиц в левобережье Волги единичны, а в правобережье филин встречается на порядок чаще (Рахимов, 2006); аналогичным образом выглядит ситуация в Саратовской области, где большинство филинов обитает в правобережье Волги, а общая численность в области оценивается в 100 пар (Подольский, 1996); в Ульяновской области филин за 20 лет встречен на 27 территориях, а его численность оценивается до 50–60 пар (Бородин, 2004; Бородин и др., 2005).

В Самарской области встречено 69 взрослых филинов, обнаружено 64 гнездовых участка (65 гнездовых участков, если включать пару, выявленную в Бузулукском бору на территории Оренбургской области). На 53-х гнездовых участках (82,8%)

Buzuluk pine forest (table 7). The number of the Tengmalm's Owl in the Samara district is estimated as 100–500, averaging 300 breeding pairs.

The Tengmalm's Owl prefers breeding in old forests along the slopes of river valleys. Inhabited nests were found only twice, and were built in hollows of the Black Woodpecker (*Dryocopus martius*); in the Zhiguli Mountains, a nest was located on the hill slope on a pine at height of 6 m; in the Baitugan reserve, on an aspen growing on the ravine slope in 120 m away from the margin, at a height of 7 m. In 3 broods found in the Cheremshan wood and Buzuluk pine forest there were 6, 6, and 4 chicks, respectively.

7. Little Owl (*Athene noctua* Sc.)

An uncommon breeding species of the Samara district.

We registered the Little Owl at 2 study plots in the Obshchii Syrt Region. In general, we recorded 36 adults and 12 juveniles in the district at 22 breeding territories and found 9 nests. The greater part of records was made in settlements and farms.

A total of 400–800, averaging 600 pairs of the Little Owl are estimated to breed in the Samara district.

On the Obshchii Syrt, a pair was breeding in the niche of landslide steep on the gully slope; another pair was breeding under the roof of a summer cattle farm. The broods observed consisted of 3, 4, and 5 nestlings, however, in the first case we were not positive that we managed to count all the chicks.

8. Pygmy Owl (*Glaucidium passerinum* L.)

A rare breeding species of the Samara district.

We recorded the Pygmy Owl at 2 study



Филин (*Bubo bubo*). Фото А. Паженкова.

Eagle Owl (*Bubo bubo*). Photo by A. Pazhenkov.

Пуховые птенцы
филина в гнезде в
основании ствола
берёзы.
Фото И. Карякина.

Nestlings of the Eagle
Owl in the nest near to
a birch.
Photo by I. Karyakin.



найжены гнёзда. Общее количество обнаруженных гнёзд составило 78, включая старые. На 30-ти участках (46,9%) установлено успешное размножение, в том числе на 27-ми участках с обнаруженными гнёздами. На 3-х участках гнёзда обнаружены не были, хотя встречены нераспавшиеся выводки. На 11-ти гнездовых участках (17,2%) обнаружены пустующие гнёзда либо гнёзда с погибшими кладками и выводками. На 12-ти гнездовых участках (18,8%) 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-ти гнездовых участках филинов гнёзда не обнаружены, причём, на 8-ми из них встречены вокализирующие (токующие или беспокоящиеся птицы) и 3 участка выявлено на основании многочисленных следов филинов (поеди, погадки, перья). В общей сложности прослежено 55 случаев размножения, причём, на некоторых гнёздах на Самарской Луке в течение ряда лет (Карякин, Паженков, 2007; 2008).

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

Наибольшая, как по численности, так и по плотности, гнездовая группировка филина сосредоточена на правобережной террасе Волги. На Самарской Луке к 2007 г. обследованы практически все гнездопригодные для филина биотопы и обнаружены гнездовые участки 21-ой пары, гнездящихся с плотностью 11 пар/100 км² (Карякин, 1998; Карякин, Паженков, 1999; 2009). В настоящее время численность филина на Самарской Луке оценивается в 22–26 пар, что составляет 24% от общей численности вида в области, а на всей территории Волжского правобережья, без Рачейского бора – 45–55 пар, в среднем 50 пар (Карякин, Паженков, 2007; 2008; 2009).

Вторая крупная гнездовая группировка охватывает степные районы на крайнем

plots. During the breeding season in the Samara district we observed 8 adults and 10 juveniles at 6 breeding territories. The breeding grounds of the Pygmy Owl in the Samara district are limited by the forests of the Privolzhskaya Upland and the Chermshan river. It is possible that the isolate group inhabits the Buzuluk pine forest. The local density in the Zhiguli mountains could be as high as 2.02 pairs/km² (averaging 1.51 pairs/km² in the district) (table 8), however, in other forests of the district it was extremely rare or was absent at all.

The number of the Pygmy Owl in the Samara district is estimated as 30–50 breeding pairs. We found no nests, only in one case, in the place where the brood was observed, we proposed that the Pygmy Owls had occupied a nest of the Great Spotted Woodpecker (*Dendrocopos major*) in an aspen at height of 7 m, although no direct evidence was obtained. In 2 broods we observed 2 chicks per each, and in 2 more broods – 3 per each, respectively.

9. Hawk Owl (*Surnia ulula* L.)

A rare winter visitor of the Samara district. No records were made by us.

10. Tawny Owl (*Strix aluco* L.)

A previously common, however, today uncommon breeding species with a negative population trend.

We recorded the Tawny Owl at 9 study plots in 1998–2001. In the district territory 19 adults and 3 juveniles at 13 breeding territories were recorded, and 2 occupied nests with 7 nestlings were found. The Tawny Owl was registered in all habitats located in river valleys, with an exception for the northeast of the region and the right bank of the Volga river (table 9). In 2007–2008, the situation in the region worsened considerably, the Tawny Owl was recorded only 3 times: in park belt of Samara, and valleys of the Volga and Samara rivers. We made no records of the Tawny Owl in small forests in steppe ravines in the south of the district, where the species was relatively common in 1999. Today, the Tawny Owl in that territory has been replaced by the Ural Owl.

According to the data of counts in 1998–2000, the greatest number of the Tawny Owl was registered in flood-plain forests of the Volga river and its tributaries to the south from Samara (following data of point-counts the density was 0.82 pairs/km²). Today, the Tawny Owl has been remained

юге Самарской области. Плотность гнездования на Общем Сырте составляет 5,4 пар/100 км², численность на гнездовании оценена в 15–20 пар (Карякин, Паженов, 2007; 2008).

Расстояние между гнёздами разных пар определяется распределением в пространстве мест, пригодных для устройства гнёзд (скал, обрывов, крутосклонов 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 ($K-S d = 0,099$, $p > 0,20$) (Карякин, Паженов, 2007). На остальной территории области филин распространён спорадично и какие-либо закономерности в распределении отсутствуют.

На юго-западе Самарской области найдено 5 гнёзд на гнездовых участках 2-х пар и на 3-х гнездовых участках встречи токующие птицы. Численность филина на данной территории оценивается в 8–10 пар. Гнездование ещё 6-ти пар предполагается на Среднем Сырте. В Высоком Заволжье найдены гнёзда 3-х пар, плотность составляет 4,8 пар/100 км², численность (исключая боры) оценена в 13–15 пар. Вероятно, 2–3 пары филинов гнездится 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 облесённой, так и остепнённой, поэтому полученные данные по плотности в гнездопригодных биотопах (крутосклоны с обнажениями материнских пород, оползневыми и эрозионными обрывами) на площадках экстраполировали на площадь гнездопригодных биотопов всей овражно-балочной сети в области (табл. 3).

В борах лишь предполагается гнездование филина в количестве 5 пар.

Все вышеприведённые данные дают основание предполагать гнездование в Самарской области 85–110 пар филинов (Карякин, Паженов, 2008).

Гнездовые биотопы, гнёзда, особенности размножения

Как уже отмечалось выше, филин в Са-

only in the Volga flood-lands, in flood-plain forests of the Samara and, probably, the Kinel' rivers, and in parks of cities.

In 2000–2005, the number of Tawny Owls breeding in the Samara district was estimated as 700–1100, averaging 900 pairs, with the tendency toward reducing (Pazhenkov, Karyakin, 2007). Today we project 400–700 pairs breeding in the district, and the population trend remains negative.

Two known nests were located in natural lime hollows at height of 4 and 5 m and contained the broods consisting of 3 and 4 nestlings, respectively. An empty nest on a birch at height of 4 m with a male that vocalizing nearby, was also found. In 2009, Tawny Owls occupied a nestbox, however, no successful breeding was recorded.

11. Ural Owl (*Strix uralensis* Pal.)

A previously rare, however, now a common breeding species in the Samara district.

Prior to 2007, the Ural Owl had been recorded at 20 study plots. We recorded 49 adults and 16 juveniles at 40 breeding territories and found 11 occupied nests. The Ural Owl was breeding in pine forests on terraces of the Kondurcha and Volga rivers, in the Samarskaya Luka and in Racheiskii pine forest with density of 1.1 ± 1.1 pairs/km² of wood land. In the Buzuluk pine forest, the density was 0.73 ± 0.66 breeding pairs/km² of wood land. In deciduous forests of the High Transvolga, the density was 0.11 ± 0.02 breeding pairs/km² of wood land (table 10). In general for the district, there was 2.85 km² of forest per Ural Owl pair.

Counts in 2007–2008 in the forest-steppe zone of the Samara district showed a significant increase in population of the Ural Owl. Particularly, on the right bank of the Kinel' river the number of the Ural Owl has increased in 5 times for 8 years.

According to the counts in 2008, the density of the Ural Owl at the study plot near village Hovy Buyan was 0.47 pairs/km of forest: here, in four forest clusters we accounted 19 breeding territories (9 broods, 3 vocalizing pairs, and 7 vocalizing males), the nearest-neighbor distance was 0.53–4.67 km, averaging ($n=15$) 1.45 ± 1.03 km. After we had carried out the activities on attracting owls into nestboxes, the number of breeding territories increased to 20, and the density increased to 0.49 pairs/km of forest. In the Kinel' region the density was 0.49 pairs/km of forest in 2008: here, in 3 forest clusters we accounted 10 breeding territories (3

Табл. 3. Результаты учётов филина (*Bubo bubo*) в Самарской области.Table 3. Results of Eagle Owl (*Bubo bubo*) counts in the Samara district.

Площадка Plots	Площадь гнездопригодных биотопов на площадках (км ²) Area of nesting biotopes in plots (km ²)	Количество учтённых пар Number of pairs	Плотность (пар/км ²) Density (pair/km ²)	Доля площадок, населённых видом, от числа обследованных (%) Percent of plots with Eagle Owls on the total number of plots (%)	Площадь гнездопригодных биотопов в Самарской области (км ²) Area of nesting biotopes in the Sa- mara district (km 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			
30	3.70	1	0.27	71.43	115.7	58±9
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

марской области тяготеет на гнездовании к овражно-балочной сети, вне зависимости от степени её облесенности. Стереотипы гнездования филина в Самарской области подробно рассмотрены в специальной работе авторов о филине в Самарской области (см. Карякин, Паженков, 2007). Кратко укажем, что в области 50% гнёзд филина обнаружено на скальных выходах, 34% – в речных долинах. Чуть менее половины гнёзд филинов устроено на скалах и обрывах в нишах (45%), и треть – на полках и уступах, незащищённых сверху (31%), остальные – в подножии деревьев, причём лишь 8% – в прикорневых нишах, закрытых сверху. Низкая доля последнего типа устройства гнёзд напрямую связана с трудностью их поиска. 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.

Филинов на кладках старались не беспокоить. Единственная осмотренная кладка содержала 2 яйца. Количество птенцов удалось сосчитать лишь в 19-ти 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

broods, 4 vocalizing pairs, and 3 vocalizing males), the nearest-neighbor distance was 0.9–2.52 km, averaging ($n=8$) 1.38 ± 0.61 km. After we had carried out the activities on attracting owls into nest-boxes, the number of breeding territories increased to 14, and the density increased to 0.67 pairs/km of forest.

A total of 2000–2600, averaging 2300 pairs were estimated to breed in the district in 2000–2005, with the tendency towards an increase (Pazhenkov, Karyakin, 2007). Modern estimation of the number of the Ural Owls in the Samara region is 4200–5100 breeding pairs, averaging 4600 pairs, with a stable tendency towards the population increase (Karyakin, Pazhenkov, 2008).

Before the activities on attracting owls into nestboxes were carried out in the Samara district, we had recorded 14 occupied nests of the Ural Owl, 7 of those were located in nests of Accipitridae, 6 were located in natural tree hollows, and 1 – in a nestbox for the Goldeneye. The hosts for nest-usurping owls were mainly the Common Buzzard (*Buteo buteo*) – 6 nests. Of 7 nests found in nests of Accipitridae, 4 were located on pines and 3, on birches. The nests in natural hollows were located in limes at a height of 4–8 m.

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.

Угрозы, меры охраны

Работа по изучению распространения филина в Самарской области показала, что вид является более или менее обычным лишь в узкой полосе Волжского правобережья и в овражно-балочных системах Общего 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 разрухой 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 (*Aquila nipalensis*) и курганника (*Buteo rufinus*). В то же время, зарастание пастбищ ведёт к оскудению кормовой базы, а закустаривание балок, при отсутствии 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 Общем 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.

Для сохранения филина насущно необходимо запрещение освоения последних степных участков на Общем Сырте и Приволжской возвышенности: создание заказника «Синий Сырт», который был спроек-

After the project on attracting Ural Owls into nestboxes had been started, 23 pairs were registered breeding in nestboxes (27 records of breeding in 2008–2009).

Before the project on attracting Ural Owls into nestboxes in the Samara district started, the average size of broods, that were found in natural nests, $2,85 \pm 0,69$ nestlings ($n=10$; range 2–4 nestlings). In 2009, it $2,71 \pm 1,44$ nestlings ($n=14$; range 1–6) in nestboxes; and $2,2 \pm 1,3$ nestlings ($n=5$; range 1–4) in natural nests (Karyakin et. al, 2009).

Conclusion

Over the period of more than 10 years, no negative trends in owl populations connected with anthropogenic exploitation of the territory of the Samara district have been revealed. The only species with rather rapidly decreasing population is the Tawny Owl, however, the reduction of population is based on direct concurrence with the Ural Owl, whose number is growing rapidly. Today, it is being decided whether “one should interfere into the process of reduction of the Tawny Owl and try to increase its number on the territories uninhabited by the Ural Owl yet”.



Птенцы филина в гнездовых нишах.
Фото А. Паженкова.

Nestlings of the Eagle Owl in the nests.
Photos by A. Pazhenkov.

тирован 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).

3. Сова ушастая (*Asio otus* L.)

Распространение и численность

Ушастая сова была и остаётся наиболее обычной совой Самарской области (Богданов, 1871; Кулаева, 1977; Горелов и др., 1990). Несмотря на то, что для Жигулёвского заповедника указывается как очень редкая гнездящаяся птица (Лебедева, Пантелеев, 1999), является здесь обычной, и по численности превышает численность других сов, лишь местами уступая длиннохвостой неясыти.

Ушастая сова встречена нами на 42-х площадках. На территории области наблюдались 126 взрослых и 107 молодых птиц на 105-ти гнездовых участках, обнаружено 50 жилых гнёзд. Максимальной численности достигает в островных лесах Высокого Заволжья, где гнездится, в среднем, в количестве 2,1 пар/км опушки. В борах и в трансформированных рубками лиственных лесах по водоразделам гнездится по внешним опушкам и вдоль открытых пространств внутри леса в количестве 0,9 пар/км опушки. В лесополосах южной половины области гнездится в количестве 1,3 пар/км лесополос (плотность на гнездовании составляет $5,57 \pm 0,13$ пар/км² лесополос). В поймах рек плотность на гнездовании достигает 2 пар/км², составляя в среднем $1,14 \pm 0,38$ пар/км² (табл. 4). В целом по области на каждую пару ушастых сов приходится 0,94 км² леса и около 43% сов гнездится в искусственных лесонасаждениях, не входящих в лесной фонд. Сплошных лесных массивов ушастая сова явно избегает, что также замечено и в соседней Ульяновской области (Корепоу и др., 2005).

В годы обилия мышевидных грызунов, преимущественно серых полёвок (*Microtus* sp.), ушастая сова может гнездиться достаточно концентрированно, в 40–80 м пара от пары. Подобное наблюдалось в 1997 г. на Самарской Луке, в 1998 г. в Высоком Заволжье и в 2000 г. в Волжском правобережье. Следует заметить, что в Радишевском районе Ульяновской области в первой половине июля 2000 г. на 1 км опушки леса учитывали до 5-ти выводков ушастых сов (Корепоу и др., 2005). В норме расстояние между гнёздами разных пар со-



Ушастая сова (*Asio otus*).
Фото Е. Котелевского.

Long-Eared Owl (*Asio otus*).
Photo by E. Kotelevsky.

ставляет 0,3–0,8 км, в среднем 0,46 км.

Общая численность вида на гнездовании составляет около 7000–14000, в среднем 11000 пар. Численность гнездящихся пар ушастых сов существенно зависит от численности и доступности серых полёвок и может изменяться, по-видимому, в 3–5 раз. Сильные флуктуации численности не позволяют точно выявить общие тенденции, но есть мнение, что в последние 5 лет численность ушастой совы сокращается в зоне активного расселения длиннохвостой неясыти и ястреба-тетеревятника (*Accipiter gentilis*).

Гнездовые биотопы, гнёзда, особенности размножения

Ушастая сова гнездится во всех типах леса, включая искусственные лесонасаждения (лесополосы, посадки). Гнездится практически во всех байрачных лесах, а также в ивняках по балкам на Общем Сырте. В области обнаружено 50 жилых гнёзд (45 в постройках врановых и 5 в постройках ястребиных). В лесополосах и пойменных лесах степных рек ушастая сова предпочитает занимать гнёзда сорок (*Pica pica*), реже грачей (*Corvus frugilegus*) и ворон (*Corvus cornix*). В безлесных районах известны случаи гнездования в постройках грачей и галок (*Corvus monedula*) на металлических и бетонных опорах ЛЭП (3 известных гнёзда). В целом по области гнёзда сорок, занятых ушастой совой, явно доминируют (68%) среди построек остальных видов, однако, по мере продвижения на

Табл. 4. Результаты учётов ушастой совы (*Asio otus*) в Самарской области.Table 4. Results of Long-Eared Owl (*Asio otus*) counts in the Samara district.

Площадка Plots	Биотопы / Biotopes	Учётная площадь		Количество учтённых пар Number of pairs	Плотность (пар/км²) Density (pair/km²)	Доля площадок, населённых видом, от числа обследованных (%) Percent of plots with Long-Eared Owls on the total number of plots (%)	Площадь гнездопригодных биотопов в Самарской области (км²) Area of nesting biotopes in the Sa- mara district (km²)
		Площадь (км²) Area (km²)	(км²)* Count area (km²)*				
7	Бор / Pine forest	4.70	1.3	1	0.77	100	223.47
8	--"	1.80	1.3	2	1.49		
38	--"	13.94	3.0	3	1.00		
39	--"	1.75	2.2	2	0.91		
40	--"	2.72	1.0	1	1.00		
41	--"	3.59	1.3	1	0.76		
42	--"	0.45	1.1	1	0.93		
53	--"	1.16	0.9	1	1.11		
1	Широколиственный лес Broadleaved forest	2.84	1.5	2	1.32	100	595.96
12	--"	0.63	0.4	1	2.50		
9	Смешанный лес Mixed forest	1.68	0.7	2	3.03		
10	--"	1.73	0.5	2	3.85		
11	--"	0.65	0.5	2	4.00		
54	--"	3.63	0.9	3	3.45		
55	--"	1.17	0.5	2	4.00		
56	--"	12.30	1.9	4	2.08		
24	Лиственные леса по балкам Ravine deciduous forests	6.34	1.2	4	3.33	92.86	3004.99
25	--"	2.37	3.5	7	2.03		
27	--"	4.61	1.6	4	2.50		
44	--"	15.42	0.9	2	2.26		
45	--"	9.53	1.8	2	1.14		
46	--"	9.78	1.5	3	2.03		
47	--"	6.82	3.1	4	1.28		
48	--"	15.37	2.1	4	1.88		
52	--"	9.46	1.4	3	2.14		
29	--"	6.91	1.0	2	2.00		
30	--"	23.51	5.4	7	1.30		
36	--"	38.13	6.0	5	0.83		
37	--"	92.40	4.3	4	0.94		
20	Урема / Flood forest	12.62	0.5	1	1.90	87.5	698.81
21	--"	7.28	2.0	2	1.00		
22	--"	3.80	1.7	1	0.59		
26	--"	4.68	1.0	1	1.00		
31	--"	5.59	3.4	4	1.17		
50	--"	6.42	1.5	2	1.33		
51	--"	2.28	1.0	1	1.00		
17	Болото / Bog	21.67	4.9	1	0.21	60.0	151.92
18	--"	8.20	6.8	2	0.30		
19	--"	5.49	2.8	1	0.36		
3	Лесополоса / Forest line	2.35	0.9	5	5.56	100	478.06
23	--"	3.68	0.6	3	5.45		
35	--"	4.50	0.7	4	5.71		
Всего / Total		383.95	80.39	109	1.94±1.43		5153.21

* – Учётная площадь ($Su=L*B$): длина маршрутов (L) = 355,79 км, ширина учётной полосы (B) = 0,21±0,05.* – Count area ($Su=L*B$): rout lengths (L) = 355.79 km, width of count transect (B) = 0.21±0.05.

Оценка численности (пары) Estimated number (pairs)	север и увеличения лесистости, роль вороны, как поставщика гнёзд для ушастой совы, существенно возрастает.
223±36	В полных кладках ушастой совы в области наблюдалось ($n=39$) от 3 до 7 яиц, в среднем $4,97 \pm 1,09$. Кладки из 5-ти яиц (38,5%) явно доминируют. Средний размер кладок ушастой совы в Самарской области близок к среднему размеру кладок в Уральском регионе – 5,0 яиц (Карякин, 1998), но несколько меньше такового в Зауралье – 6,1 яиц (Коровин, 2004). Кладок в 8–9 яиц, известных в других регионах (Карякин, 1998; Коровин, 2004), в Самарской области нами не отмечено. В выводках от 1 до 6 птенцов. В 15-ти выводках, в которых удалось сосчитать всех птенцов на ранней стадии развития, было 3–6 птенцов, в среднем $4,47 \pm 0,99$. Выводки в 5 птенцов (40%) явно доминировали. Показатели несколько выше таковых в Уральском регионе, где в выводках ушастой совы в среднем 4,4 птенца (Карякин, 1998), что, видимо, связано с меньшим естественным отходом птенцов. В ходе учёта слётков по их вокализации ($n=28$) удавалось регистрировать от 1 до 5 кричащих молодых, в среднем $2,79 \pm 1,07$. В большинстве случаев (39,3%) регистрировалось по 3 вокализирующих слётка на участке, что меньше, чем в Уральском регионе – 3,5 слётка в выводке (Карякин, 1998). Последнее связано, скорее всего, с тем, что обычно учёт вокализирующих слётков в Самарской области проходил позже оптимального периода, когда старшие птенцы в выводках уже прекращали кричать.
1804±408	
5470±1150	
Угрозы, меры охраны	
798±194	Вид достаточно обычен – наблюдаются лишь флуктуации численности по годам, в зависимости от численности и доступности кормовой базы. Также наблюдается гибель ушастых сов на ЛЭП 6–10 кВ, однако её уровень незначителен, хотя, по мнению А.В. Салтыкова (2003), эта сова относится к птицам первой группы риска, погибающих на ЛЭП чаще других. В степных районах у пар, гнездящихся в лесополосах, птенцы, покидающие гнёзда, часто сидят на земле, в связи с чем становятся добычей пастушьих собак и лисиц, но гибель по этой причине также незначительна. Применение родентицидов может пагубно сказываться на популяциях ушастых сов, но при современной ситуации в сельском хозяйстве вряд ли следует всерьёз опасаться влияния этого фактора.
44±13	
2665±71	
11004±1873	
В безлесных районах можно добывать	



Выводок (вверху) и кладка (внизу) ушастой совы.
Фото А. Левашкина.

Brood (upper) and clutch (bottom) of the Long-Eared Owl. Photos by A. Levashkin.

ся увеличения численности вида путём устройства искусственных гнездовий. Имеет смысл на площадках, где проводились мероприятия по привлечению длиннохвостой неясыти в гнездовые ящики (Карякин и др., 2009), сформировать репрезентативную сеть искусственных гнёзд для ушастой совы, и вести мониторинг за обоими видами, чтобы понять их взаимоотношения в зоне контакта плотных гнездовых группировок.

4. Сова болотная (*Asio flammeus* Pont.) Распространение и численность

Болотная сова была обычной птицей Волжско-Камского края и встречалась даже чаще, чем ушастая сова (Богданов, 1871; Рузский, 1893; Кулаева, 1977). В Самарской области в 70–80-х гг. XX столетия болотная сова встречалась не реже ушастой (Горелов и др., 1990). В настоя-

шее время вид обычен в Самарской области, однако нельзя сказать, что её численность аналогична численности ушастой совы. Даже в степных районах Самарской области в настоящее время болотная сова уступает по численности ушастой, хотя, в связи с полной деградацией сельского хозяйства, её численность в последнее время растёт. В связи с этим выглядят сомнительными утверждения об обычности болотной совы в пик освоения степи. Скорее всего, это заблуждение вызвано тем, что болотная сова более заметна и часто попадалась на глаза исследователям в ходе экскурсий по открытым местообитаниям, в том числе и в дневное время. На это же обращает внимание то, что для Жигулёвского заповедника болотная сова указы-



Болотная сова (*Asio flammeus*). Фото Е. Котелевского.

Short-Eared Owl (*Asio flammeus*).
Photo by E. Kotelevsky.

Табл. 5. Результаты учётов болотной совы (*Asio flammeus*) в Самарской области.

Table 5. Results of Short-Eared Owl (*Asio flammeus*) counts in the Samara district.

Площадка Plots	Биотопы Biotores	Площадь площадки (km ²) Area of plot (km ²)	Учётная площадь (km ²)* Count area (km ²)*	Количество учтённых пар Number of pairs	Плотность (пар/ км ² учётной площади) Density (pair/ km ² count area)	Доля площадок, населённых видом, от числа обследованных (%) Percent of plots with Short-Eared Owls on the total number of plots (%)	Площадь гнездопригодных биотопов в Самарской области (km ²) Area of nesting bi- otopes in the Samara district (km ²)
17	Болото Bog	21.67	6.48	1	0.15		
18	--"	8.2	6.75	1	0.15	100	253.2
19	--"	5.49	5.55	1	0.18		
49	--"	26.5	8.00	2	0.25		
28	Залежь Old field	8.54	5.09	3	0.59		
34	Степь Steppe	3.16	4.05	2	0.49	100	1527.15
27	Овражно- балочная система System of ravines	4.61	2.40	1	0.42		
36	--"	38.13	6.00	5	0.83	42.86	1013.4
37	--"	92.4	6.80	6	0.88		
45	--"	9.53	2.64	1	0.38		
46	--"	9.78	3.70	1	0.27		
48	--"	15.37	2.55	1	0.39		
Всего / Total		243.4	60.01	25	0.42±0.25		2793.8
Автомаршруты Auto routes	Длина (км) Length (km)	Учётная площадь (km ²)** Count area (km ²)**	Количество учтённых пар Number of pairs	Плотность (пар/ км ² учётной площади) Density (pair/ km ² count area)	Площадь местообитаний в Самарской области (km ²) Area of habitats in the Samara district (km ²)		
1	5754.54	690.54	12	0.017	47009		

* – Учётная площадь на площадках ($S_u = L \cdot B$): длина маршрутов (L) = 159,8 км, ширина учётной полосы (B) = 0,38±0,08.

* – Count area on plots ($S_u = L \cdot B$): rout lengths (L) = 159.8 km, width of count transect (B) = 0.38±0.08.

** – Учётная площадь на автомаршрутах ($S_u = L \cdot B$): длина маршрутов (L) = 5754,54 км, ширина учётной полосы (B) = 0,12±0,11.

** – Count area on auto routes ($S_u = L \cdot B$): rout lengths (L) = 5754.54 km, width of count transect (B) = 0.12±0.11.

вается как редкая гнездящаяся птица, но в то же время более многочисленная, чем ушастая сова (Лебедева, Пантелеев, 1999). В заповеднике существует явный лимит мест, пригодных для гнездования вида, и болотная сова встречается в заповеднике лишь на сельскохозяйственных угодьях вокруг населённых пунктов, в связи с чем площадь гнездопригодных для неё биотопов в 16 раз меньше, чем для ушастой совы. Аналогичным образом выглядит ситуация и в соседней, Ульяновской области, где правильность отнесения Г.Н. Царёвым (1993) болотной совы к самым обычным ночным хищникам области поставлена под сомнение М.В. Кореповым с соавторами (2005).

Нами болотная сова встречена на 13-ти площадках. На территории области зарегистрировано 50 взрослых и 16 молодых птиц на 33-х гнездовых участках (26 гнездовых участков – на площадках). В Высоком Заволжье болотная сова в 3–12 раз уступает по плотности ушастой. Максимальной численности достигает на юго-востоке области, где в степи и на многолетних залежах, приуроченных к овражно-балочной сети, гнездится с плотностью 0,83–0,88 пар/км². В целом по области на пару болотных сов приходится 9,9 км² условно степных участков (в таких биотопах гнездится 72% болотных сов). В иных типах биотопов плотность сильно варьирует от 0,15 до 0,59 пар/км² (табл. 5). Около 70% болотных сов, населяющих Самарскую область, гнездится в степном Заволжье. Плотность, которая наблюдается в «мышинные» годы в Зауралье – до 1–2 пар/1 км² (Коровин, 2004; наши данные), нами в Самарской области не отмечена.

После краха сельского хозяйства в начале 90-х гг. численность болотной совы на гнездовании в области существенно выросла и в настоящее время оценивается в 1000–1900, в среднем 1400 пар.

За период исследований в Самарской области не удалось попасть в годы минимальной численности мышевидных грызунов в степных сообществах, и, как следствие, не удалось проследить предельной флуктуации численности болотной совы. Однако общеизвестно, что численность болотной совы, в зависимости от кормовой базы, может изменяться в несколько раз. В Уральском регионе отмечена локальная флуктуация численности в 3–15 раз (Карякин, 1998; Шепель, 1992), однако, в целом по региону, численность изменялась в 2 раза (Карякин, 1998). В Северном Казах-



Болотная сова, сбита машиной. Фото И. Карякина.

Short-Eared Owl who has been brought down by car.
Photo by I. Karyakin.

стане в середине XX столетия отмечалось изменение численности болотной совы в зависимости от численности мышевидных грызунов в 50 раз (Осмоловская, 1949).

Гнездовые биотопы, гнёзда, особенности размножения

Гнездится болотная сова на земле. Населяет травяные сообщества различного типа, включая агроценозы, но предпочитает степь, часто поросшую кустарниками и высокотравьем. В последнее время активно расселяется по залежам. В пик численности серых полёвок гнездится на стерне, однако успех размножения здесь крайне низкий, так как во время распахки и уборки большинство гнёзд гибнет в результате уничтожения их техникой. Частая гибель гнёзд на культивируемых полях отмечается многими исследователями (Ильичев, Фомин, 1988; Шепель, 1992; Коровин, 2004).

В кладках болотной совы на территории Самарской области обнаружено ($n=13$) от 4 до 9 яиц, в среднем $7,0 \pm 1,58$. Нелётные выводки состоят ($n=19$) из 3–9 птенцов, в среднем $6,11 \pm 1,82$. В лётных выводках мы регистрировали лишь по 3 и 4 слётка.

Угрозы, меры охраны

Вид достаточно обычен – наблюдаются лишь флуктуации численности по годам, в зависимости от численности и доступности кормовой базы. При современной ситуации в сельском хозяйстве в области болотной сове ничего не угрожает. Тем не менее, наблюдается гибель гнёзд в результате весенних палов, при уборке урожая и по вине пастушьих собак на пастбищах. Достаточно много птиц гибнет на авто-

Оценка численности (пары) Estimated number (pairs)
46±10
828±144
536±211
1410±365
Оценка численности (пары) Estimated number (pairs)
817

трассах, особенно слётков, которые в августе добывают на асфальте саранчовых. Наблюдается также эпизодическая гибель сов на ЛЭП и в результате отравления.

5. Сплюшка (*Otus scops* L.)

Распространение и численность

В прошлом сплюшка была довольно обычной в пойменных лесах Волги (Эверсманн, 1866), однако в настоящее время фактически все её местообитания здесь уничтожены водохранилищами. В соседней Татарии численность сплюшки существенно снизилась в 50–70-х гг. XX столетия и в основе причин её сокращения лежит затопление мест обитания Куйбышевским и Нижнекамским водохранилищами (Рахимов, 2006). В Ульяновской области ещё недавно, в современный период, сплюшка считалась редкой (Бородин, 1994), однако в 1996–2000 гг. на юге области были обнаружены территории с высокой плотностью птиц – с одной точки можно было услышать до 11 совков или отметить до семи птиц на 1 км маршрута, в результате чего



Сплюшка (*Otus scops*).
Фото И. Карякина.

Scops Owl (*Otus scops*).
Photo by I. Karyakin.

численность для области оценена как минимум в 1000 пар (до 2500 пар) (Бородин, 2004; Бородин и др., 2005). По мнению М.С. Горелова с соавторами (1990) сплюшка являлась одной из самых редких сов Самарской области. Позже предложена в

Табл. 6. Результаты учётов сплюшки (*Otus scops*) в Самарской области.

Table 6. Results of Scops Owl (*Otus scops*) counts in the Samara district.

Площадка Plots	Биотопы Biotopes	Длина маршрутов (км) Route lengths (km)	Ширина учётной полосы (км) Width of count transect (km)	Учётная площадь (км²) Count area (km²)	Количество учтённых пар Number of pairs	Плотность (пар/ км² общей площади) Density (pair/km² total area)	Плотность (пар/ км² учётной площади) Density (pair/km² count area)
7	Бор / Pine forest	6.50	0.15	0.98	1	0.21	1.03
38	--"	20.00	0.12	2.40	1	0.07	0.42
41	--"	6.60	0.12	0.79	1	0.28	1.26
1	Широколиственный лес Broadleaved forest	7.59	0.20	1.52	5	1.76	3.29
46	Лиственный лес Deciduous forest	7.40	0.10	0.74	1	0.10	1.35
9	Смешанный лес Mixed forest	3.30	0.30	0.99	1	0.60	1.01
11	--"	2.50	0.25	0.63	1	1.54	1.60
54	--"	5.80	0.20	1.16	2	0.55	1.72
55	--"	2.50	0.08	0.20	1	0.85	5.00
25	Овражно-балочный лесостепной комплекс Forest-steppe system of ravines	11.50	0.04	0.46	1	0.42	2.17
27	--"	8.00	0.10	0.80	1	0.22	1.25
29	--"	5.00	0.13	0.65	2	0.29	3.08
37	--"	17.00	0.16	2.72	3	0.03	1.10
13	Урёма / Flood forest	6.50	0.12	0.78	2	0.28	2.56
20	--"	3.50	0.22	0.77	2	0.16	2.60
22	--"	8.50	0.13	1.11	5	1.32	4.52
31	--"	13.70	0.15	2.06	13	2.33	6.33
Всего / Total		135.89	0.15±0.07	18.74	43	0.65±0.68	2.37±1.63

Красную книгу области в категории 5/B в качестве условно редкого вида с численностью, колеблющейся по годам: встречена в Бузулукском и Рачейском борах, а также в лесах 9-ти лесостепных районов области; в настоящее время 2–3 пары регулярно гнездятся в Жигулёвском заповеднике (Лебедева и др., 2007).

В ходе наших исследований сплюшка обнаружена на 19-ти площадках (табл. 6). За период исследований в Самарской области встречено 67 сплюшек: 36 токующих самцов и 6 выводков. На 3-х участках найдены жилые гнёзда. Населяет различные типы леса, предпочитая уремы и широколиственные островные леса овражно-балочной сети Заволжья. Максимальная плотность наблюдается в пойменных лесах, средняя – в широколиственных лесах овражно-балочной сети и борах, и минимальная – в берёзовых и осиновых лесах овражно-балочной сети (табл. 6). Лесополос избегает. Внутри крупных массивов леса на водоразделах сплюшка отсутствует, населяя только неосвоенную приопущенную часть с максимальным обилием в широколиственных и пойменных лесах – 2,6 пар/км (в сосново-широколиственных

лесах – 1,8 пар/км, в борах – 1,1 пар/км, в мелколиственных лесах – 0,3 пар/км). Наши учётные данные по Самарской области оказались ниже, чем в Ульяновской, где в ходе майских учётов в четырёх пунктах старокулаткинских дубрав учтено от 28 до 70 особей на 100 га (Бородин, 2004). В последнем случае плотность и численность сплюшки приближается к численности, наблюдающейся в Башкирии (Карякин, 1998). Ближайшие к Самарской области леса на востоке, где плотность сплюшки столь же высока, – Октябрьский лесной массив на границе Башкирии и Татарии.

Численность сплюшки в Самарской области на гнездовании оценивается в 2200–3700 гнездящихся пар.

Судя по наблюдениям на Южном Урале (Карякин, 1998), численность сплюшки довольно сильно флуктуирует по годам, однако для Самарской области такие флуктуации не отмечены.

Гнездовые биотопы, гнёзда, особенности размножения

Сплюшка в области гнездится исключительно в дуплах, как правило, естественных. Все 3 известных гнезда располагались в естественных дуплах липы (2) и ольхи (1) на высоте 4–6 м. В наблюдавшихся 6-ти выводках было 2–4 птенца, в среднем $3,17 \pm 0,75$. Гнёзда сплюшки в постройках сорок из пределов области нам не известны. По данным Г.П. Лебедевой с соавторами (2007) в середине 60-х гг. XX века в Самарской области было найдено 6 гнёзд сплюшки, в конце 70-х гг. – 5 гнёзд, в середине 80-х гг. – 10 гнёзд, в начале 90-х гг. – 4 гнезда, однако подробности этих находок неизвестны.

Угрозы, меры охраны

При современной ситуации в сельском хозяйстве в области сплюшке ничего не угрожает, так как основной ущерб им наносит лишь химизация этих отраслей. Очаги высокой численности сплюшки связаны со старыми широколиственными лесами, преимущественно дубравами, поэтому сохранность таких лесов позволит сохранить вид в области. Возможно увеличение численности сплюшки в молодых лесах путём установки гнездовых ящиков и дуплянок.

6. Сыч мохноногий (*Aegolius funereus* L.)

Распространение и численность

В Волжско-Камском крае мохноногий сыч находится на южной границе гнездо-

Доля площадок, населённых видом, от числа обследованных (%) Percent of plots with Scops Owls on the total number of plots (%)	Площадь гнездопригодных биотопов в Самарской области (км²) Area of nesting biotopes in the Samara district (km²)	Оценка численности (пары) Estimated number (pairs)
37.5	66.75	60
50	168.00	553
50	353.50	477
57.1	112.00	261
28.6	278.57	529
50	267.50	1070
45.5	1246.32	2950±750

Табл. 7. Результаты учётов мохноногого сыча (*Aegolius funereus*) в Самарской области.Table 7. Results of Tengmalm's Owl (*Aegolius funereus*) counts in the Samara district.

Площадка Plots	Длина маршрутов (км) Route lengths (km)	Ширина учётной полосы (км) Width of count transect (km)	Учётная площадь (км ²) Count area (km ²)	Количество учтённых пар Number of pairs	Плотность (пар/км ²) Density (pair/km ²)	Площадь гнездопригодных биотопов в Самарской области (км ²) Area of nesting biotopes in the Sa- mara district (km ²)	Оценка численности (пары) Estimated number (pairs)
8	6.7	0.2	1.34	1	0.75		
38	20	0.3	6.00	2	0.33		
41	6.6	0.2	1.32	1	0.76		
42	5.4	0.3	1.62	1	0.62		
50	7.5	0.2	1.50	2	1.33		
12	2	0.3	0.60	1	1.67		
Всего Total	48.2	0.25±0.05	12.38	8	0.91±0.49	344	313±136

Сыч мохноногий (*Aegolius funereus*).
Фото Е. Горинова.

Tengmalm's Owl (*Aegolius funereus*).
Photo by E. Gorinov.



вого ареала, был всегда немногочислен, регулярно встречался лишь на севере, в зоне таёжных лесов (Богданов, 1871; Рузский, 1893; Кулаева, 1977). В Татарии большинство встреч сосредоточено в междуречье Камы и Волги на севере республики, а в южной половине республики известны лишь 2 встречи, одна из которых гнездовая, в лесах Бугульминско-Белебеевской возвышенности (Аськеев, Аськеев, 1999; Рахимов, 2006). В Ульяновской области мохноногий сыч появляется осенью и зимой, однако имеется несколько сообщений о наблюдениях мохноногого сыча в период размножения в пределах области (Бородин, 2004). В частности, встречи мохноногого сыча в гнездовой период зарегистрированы в 7-ми пунктах, в том числе наблюдалась пара токующих птиц 2 мая 1997 г. в Сенгилеевских горах (Бородин и др., 2005). Численность мохноногого сыча в гнездовой период в Ульяновской области оценивается в 10–50 пар (Бородин и др., 2005). Для Самарской области М.С. Горелов с соавторами (1990) лишь предполагают встречи мохноногого сыча на кочёвках. Однако этот вид в качестве очень редкого, вероятно гнездящегося, указывается для Жигулёвского заповедника (Лебедева, Пантелеев, 1999), а в период осеннего токования в 2004 г. наблюдался в Бузулукском бору (Попова, Коржев, 2005).

Нами сыч встречен на 6-ти площадках. На территории

области зарегистрировано 12 взрослых и 16 молодых птиц (3 выводка) на 9-ти гнездовых участках, обнаружено 2 гнезда. Мохноногий сыч – типичный обитатель лесной зоны. Его распространение в Самарской области шире, чем воробьиного сычика (*Glaucidium passerinum*), но существенно уже, чем длиннохвостой неясыти. Он населяет все крупные лесные массивы Предволжья и Высокого Заволжья, однако не проникает на гнездовании южнее Самары. По крайней мере, во всех крупных лесных массивах, где нами проводились исследования (Рачейский и Бузулукский боры, Черемшанский лесной массив и проектируемый Байтуганский заказник) сыч мохноногий встречен в качестве гнездящегося или вероятно гнездящегося вида. Максимальной численности достигает в борах, включая Бузулукский (табл. 7).

Общая численность вида на гнездовании оценивается в 100–500, в среднем 300 пар.

Гнездовые биотопы, гнёзда, особенности размножения

Мохноногий сыч предпочитает гнездиться в участках старого леса по склонам речных долин. Жилые гнёзда обнаружены лишь дважды и оба были устроены в дуплах желны (*Dryocopus martius*): в Жигулях гнездо располагалось на склоне возвышенности на сосне на высоте 6 м, в проектируемом Байтуганском заказнике – на осине, растущей на склоне лога, в 120 м от опушки, на высоте 7 м. В 3-х выводках, обнаруженных в Черемшанском лесном массиве и в Бузулукском бору было 6, 6 и 4 птенца, соответственно.

Угрозы, меры охраны

Большинство выявленных гнездовых участков сычей связано с участками спелого леса, в связи с чем основную угрозу представляют неконтролируемые рубки леса в последних старых участках в речных долинах. До принятия нового Лесного кодекса эти леса являлись водоохранными, однако в настоящее время они являются потенциальным ресурсом, включенным в расчётную лесосеку. Для сохранения вида необходима продуманная сеть лесных ООПТ на севере области, в частности, утверждение уже давно спроектированного Байтуганского заказника и создание заказника на Черемшане.

7. Сыч домовый (*Athene noctua* Sc.)

Распространение и численность

Домовый сыч – немногочисленный гнездящийся, частично осёдлый вид Волжско-Камского края. М.Н. Богданов (1871) считал домового сыча обычным видом населённых пунктов Саратовской губернии и Волжского правобережья в пределах современных Ульяновской и Самарской областей (окрестности Сызрани). М.Д. Рузский (1893) также встречал домовых сычей неоднократно в Волжском правобережье в пределах нынешней территории Татарии и Ульяновской области, считая, что на территории последней вид более обычен. В середине 90-х гг. XX столетия статус сыча для области определён как редкий, несомненно гнездящийся вид, но гнёзд и птенцов которого в области до сих пор не найдено (Бородин, 1994). Позже гнездование домового сыча было установлено в Ульяновской области, он обнаружен практически на всей её территории, однако на большей её части численность невелика (Корепов и др., 2005). А.А. Першаков (1929) отмечал некоторое расселение домового сыча на север в Татарии, что было подтверждено и позже И.В. и О.В. Аськеевыми (1999), наблюдавшими сычей в Тюлячинском и Балтасинском районах. В Самарской области вид является обычным в степной зоне, где обитает в поселениях человека, неоднократно наблюдался в Алексеевском районе на территории животноводческих комплексов (Горелов и др., 1990), приводится в качестве очень редкого осёдлого вида для Жигулёвского заповедника (Лебедева, Пантелеев, 1999), где у пристани Бахилова Поляна домового сыча встречал ещё в 1934 г. А.Р. Деливрон (Кулаева, 1977). Т.О. Барабашин (личное сообщение) в 1999 г. обнаружил останки слётка домового сыча

на ферме одного из населённых пунктов на краю Рачейского бора.

Нами домовый сыч встречен на 2-х площадках на территории Общего Сырта. В целом по области встречено 36 взрослых и 12 молодых домовых сычей на 22-х гнездовых участках и найдено 9 гнёзд. Большинство встреч приурочено к населённым пунктам и фермам. Практически вся территория области (за исключением крайнего северо-востока) лежит в пределах области регулярного гнездования домовых сычей. На северо-востоке области вид нами не наблюдался, хотя его обитание здесь не исключено, так как северо-восточнее, в пределах Татарии, он регистрировался неоднократно (Рахимов, 2006). Максимальная численность домового сыча наблюдается на юго-востоке области, где сычи населяют все фермы по долинам Иргиза и Ростоши и многие населённые пункты. В правобережье Волги, по нашим наблюдениям, численность сыча минимальна, хотя



Слётки домового сыча (*Athene noctua*).
Фото И. Карякина.

Fledgling of the Little Owl (*Athene noctua*). Photo by I. Karyakin.

он и гнездится даже на Самарской Луке. В частности, с 1997 г. по 2003 г. пара домовых сычей регулярно регистрируется в с. Бахилова Поляна, где в 1997 и 1998 гг. она выводила потомство в хозяйственных постройках в центре села. Здесь же сыча слышал С.В. Бакка (личное сообщение).

В связи с тем, что сыч домовый практически отсутствует в естественных местообитаниях, его численность была рассчитана по населённым пунктам и фермам, исходя из соотношения посещавшихся населённых пунктов без сычей и тех, где сыч был встречен. Оценка численности на гнездовании составляет 400–800, в среднем 600 пар и, скорее всего, она занижена.

Гнездовые биотопы, гнёзда, особенности размножения

На Общем Сырте 1 пара домовых сычей гнездилась в нише оползневого обрыва на склоне балки, вторая – под крышей летнего лагеря скота. Ещё 6 гнёзд были устроены под крышами бытовых построек в разных населённых пунктах и 1 – в дупле тополя на месте развалин летнего лагеря скота. Выводки состояли из 3, 4 и 5 птенцов.

Угрозы, меры охраны

В связи с синантропностью домового сыча антропогенный пресс со стороны человека на экосистемы области вряд ли ему угрожает. Несмотря на регулярное уничтожение, преимущественно молодых птиц, местными жителями, в основном, детьми, на фермах и в населённых пунктах, серьёзного ущерба популяции это нанести не может. Возможно увеличение численности сычей путём установки искусственных гнездовий близ летних лагерей скота, особенно в степной зоне Самарской области, которых с каждым годом становится всё меньше и меньше, либо на месте их развалин.

8. Сычик воробьиный (*Glaucidium passerinum* L.)

Распространение и численность

М.Н. Богданов (1871) наблюдал воробьиных сычиков в старом чернолесье и берёзовых рощах Казанского и Лаишевского уездов Казанской губернии и ни разу не видел его южнее. М.Д. Рузский (1893) также считал сычика особенно характерным для боров и смешанных лесов в северной половины Казанской губернии, но позже встречал и в Симбирской губернии в присурских лесах (Рузский, 1894). Э.А. Эверсман (1866) также наблюдал сычика



Воробьиный сычик (*Glaucidium passerinum*).
Фото А. Левашкина.

Pygmy Owl (*Glaucidium passerinum*).
Photo by A. Levashkin.

в бывшей Симбирской губернии, где позже вид долгое время не обнаруживался (Бородин, 1994). Хотя имелось указание на гнездование воробьиного сычика в лесопарковой зоне г. Ульяновска (Осипова, 1985), оно было поставлено под сомнение (Бородин, 1994). В современный период в Ульяновской области имеется информация об осенних встречах воробьиного сычика в Сурском районе и летней встрече (20–21 августа 1999 г.) – в Старомайном лесхозе (Бородин и др., 2005). М.С. Горелов с соавторами (1990) лишь предполагают встречи воробьиного сычика в Самарской области на кочёвках в зимний период. Однако этот вид в качестве залётного указывался для Жигулёвского заповедника, но в последние 50 лет на территории

Табл. 8. Результаты учётов воробьиного сычика (*Glaucidium passerinum*) в Самарской области.

Table 8. Results of Pygmy Owl (*Glaucidium passerinum*) counts in the Samara district.

Площадка Plots	Длина маршрутов (км) Route lengths (km)	Ширина учётной полосы (км) Width of count transect (km)	Учётная площадь (км ²) Count area (km ²)	Количество учтённых пар Number of pairs	Плотность (пар/км ²) Density (pair/km ²)	Доля площадок, населённых видом, от числа обследованных (%) Percent of plots with Pygmy Owls on the total number of plots (%)	Площадь гнездопригодных биотопов в Самарской области (км ²) Area of nesting biotopes in the Samara district (km ²)
9	3.3	0.3	0.99	2	2.02		120.0
51	5.0	0.2	1.0	1	1.0		45.0
Всего Total	8.3	0.25	1.99	3	1.5±0.7	10.53	165.0

заповедника не наблюдался (Лебедева, Пантелеев, 1999), а в период осеннего токования в 2004 г. наблюдался в Бузулукском бору (Попова, Коржев, 2005). Таким образом, многими современными авторами южная граница распространения воробьиного сычика на гнездовании проводится по Волге и Каме в пределах Чувашии и Татарии (Аськеев, Аськеев, 1999; Рахимов, 2004), но вид определённо гнездится в Самарской области, то есть, южнее границ, описанных в литературе.

Нами воробьиный сычик встречен на 2-х площадках. На Самарской Луке в Жигулях в 1997 г. наблюдались 2 выводка в 1,3 км друг от друга. В Рачейском бору удалось встретить 2-х взрослых беспокоившихся птиц. За пределами площадок в Жигулях наблюдали 2-х слётков и одну взрослую птицу в другой точке. Ещё одна встреча с выводком воробьиных сычиков произошла 17 августа 1998 г. на р. Б. Черемшан близ границы с Ульяновской областью. Здесь 1 взрослая и 3 молодых птицы встречены в старом осиннике. Таким образом, в гнездовой период на территории Самарской области наблюдали 8 взрослых и 10 молодых птиц на 6-ти гнездовых участках. По-видимому, область гнездования воробьиного сычика в Самарской области ограничена лесами Приволжской возвышенности и Черемшана. Возможно, некий изолят имеется в Бузулукском бору. Локальная плотность в Жигулях может достигать 2,02 пар/км² (в среднем по области 1,51 пар/км²), однако в целом на лесопокрываемой территории области, потенциально пригодной для гнездования, сычик редок. Если рассчитывать данные учётов исходя из того, что гнездование сычика возможно на 10% площади гнездопригодных биотопов (старые сосново-мелколиственные и осиновые леса по склонам речных долин), оценка численности всё равно получается завышенная (табл. 8).

Общая численность вида на гнездовании в области оценивается в 30–50 пар, большая часть из которых сосредоточена в сосново-широколиственных лесах Самарской Луки. И это больше экспертная оценка, так как учётных данных явно недостаточно.

Гнездовые биотопы, гнёзда, особенности размножения

Основными гнездовыми биотопами воробьиного сычика в Волжском правобережье являются боры по склонам речных долин. На Черемшане вид регистрировался

в припойменном смешанном осиннике с елью (посадки 30–40-летнего возраста). Гнёзда доподлинно обнаружено не было, лишь в одном случае в месте встречи выводка было сделано предположение, что сычики вывелись в дупле большого пёстро-го дятла (*Dendrocopos major*) в осине, на высоте 7 м, хотя прямых доказательств этому получено не было. В 2-х выводках наблюдали по 2 и в 2-х – по 3 птенца, соответственно.

Угрозы, меры охраны

Вид находится в области на крайнем южном пределе гнездового ареала в условиях, далёких от оптимальных для его обитания. Но, несмотря на столь низкую численность и спорадичное распространение, какие-либо лимитирующие факторы, кроме изолированности гнездопригодных местообитаний, отсутствуют. Вид сохраняется на Самарской Луке в федеральных ООПТ (нашпарк «Самарская Лука» и Жигулёвский заповедник). Выживание воробьиного сычика в Самарской области целиком и полностью зависит от благополучного состояния более северных гнездовых группировок, размножающихся в зоне оптимума – южнотаёжных и среднетаёжных лесах.

9. Сова ястребиная (*Surnia ulula* L.)

Распространение и численность

Нерегулярно зимующий вид лесостепных районов России. В качестве редкой залётной в зимний период совы указывается многими авторами для Волжско-Камского края (Богданов, 1871; Рузский, 1893; 1894; Житков, Бутурлин, 1906; Волчанецкий, 1924; Кулаева, 1977). В Ульяновской области современные встречи ограничены наблюдениями Г.Н. Царёва в 1996–97 гг. (Бородин и др., 2005). М.С. Горелов с соавторами (1990) для Самарской области указывают ястребиную сову в качестве осенне-зимнего мигранта, хотя каких-либо конкретных данных о встречах этой совы не приводят. В октябре 1891 г. одна особь была добыта А.Н. Карамзиным в Нарышинском лесничестве Самарской губернии (Кулаева, 1977). Возможно, что на основании этой находки вид и фигурирует в списке птиц Самарской области. Хотя имеются указания на залёт в Жигулёвский заповедник, но и здесь в последние 50 лет вид не регистрировался (Лебедева, Пантелеев, 1999). Нами ястребиная сова в области не наблюдалась – работы в зимний период не проводились.

Оценка численности (пары) Estimated number (pairs)
242
45
287±165

Род Неясыти (Strix)**10. Неясыть серая (Strix aluco L.)****Распространение и численность**

М.Н. Богданов (1871) считал серую неясыть самой многочисленной и широко распространённой совой Волжско-Камского края. В Татарии серая неясыть была обычной и размножалась даже в пригороде Казани (Рузский, 1893; Кулаева, 1977), однако в последние десятилетия численность вида сокращается (Рахимов, 2006), и основная причина этого, по всей видимости – прямое преследование со стороны длиннохвостой неясыти (Аськеев, Аськеев, 1999). В Ульяновской области вид из наиболее многочисленного из сов перешёл в категорию обычных и в середине 90-х гг. XX столетия уступал по численности ушастой и болотной совам, а местами и длиннохвостой неясыти (Бородин, 1994). М.В. Корепов с соавторами (2005) пишут, что «в современный период серую неясыть в Ульяновской области следует считать скорее малочисленной, а местами даже редкой». В Самарской области серая неясыть считалась обычной (Горелов и др., 1990); в качестве редкого осёдлого вида, уступающего по численности длиннохвостой неясыти, приводится для Жигулёвского заповедника (Лебедева, Пантелеев, 1999). Учёты 2005 г. в лесах междуречья Буяна и Кондурчи показали полное отсутствие серой неясыти, а в Бузулукском бору и Красносамарском лесничестве серая неясыть как минимум в 2 раза уступа-

ла по численности длиннохвостой весной и в 5 раз – осенью (Е.В. Попова, личное сообщение).

Нами серая неясыть в 1998–2001 гг. встречена на 9-ти площадках. На территории области зарегистрированы встречи 19-ти взрослых и 3-х молодых птиц на 13-ти гнездовых участках, обнаружено 2 жилых гнезда с 7-ю птенцами. Серая неясыть попадала в учёт везде, где они велись в поймах рек, за исключением северо-востока области и волжского правобережья (табл. 9). Во многих лесах на водоразделах вид уже в тот период отсутствовал, что, видимо, связано с вытеснением длиннохвостой неясытью. Полностью отсутствовала серая неясыть в борах вне пойм рек, хотя в пойме р. Самара в Бузулукском бору плотность была такая же, как плотность в пойме Волги (0,82 пар/км² по учёту на точке). В 2007–2008 гг. в области ситуация стала значительно хуже – серая неясыть встречена лишь в 3-х точках наблюдений: парковая зона Самары, поймы рек Волга и Самара. В 2007 г. в пойме Самары вдоль Бузулукского бора выявлен единственный участок гнездования вида – т.е., численность сократилась в 6 раз. Не удалось обнаружить нам серую неясыть в байрачных лесах Пестравского и Хворостянского районов, где в 1999 г. вид был относительно обычен – в настоящее время серую неясыть здесь заменила длиннохвостая.

По состоянию на 2000–2005 гг. численность серой неясыти на гнездовании в Са-

Табл. 9. Результаты учётов серой неясыти (*Strix aluco*) в Самарской области в 1998–2000 гг.

Table 9. Results of Tawny Owl (*Strix aluco*) counts in the Samara district in 1998–2000.

Площадка Plots	Площадь площадки (км²) Area of plot (km²)	Длина маршрутов (км) Route lengths (km)	Ширина учётной полосы (км) Width of count transect (km)	Учётная площадь (км²) Count area (km²)	Количество учтённых пар Number of pairs	Плотность (пар/км² общей площади) Density (pair/km² total area)	Плотность (пар/км² учётной площади) Density (pair/km² count area)	Площадь гнездопригодных биотопов в Самарской области (км²) Area of nesting biotopes in the Samara district (km²)
13	7.17	6.50	0.3	1.95	1	0.14	0.51	
15	10.38	8.80	0.25	2.2	2	0.19	0.91	
20	12.62	3.50	0.4	1.4	1	0.08	0.71	
21	7.28	10.00	0.3	3	2	0.27	0.67	
22	3.80	8.50	0.3	2.55	1	0.26	0.39	
26	4.68	5.00	0.35	1.75	1	0.21	0.57	
31	5.59	13.70	0.3	4.11	3	0.54	0.73	
50	6.42	7.50	0.3	2.25	1	0.16	0.44	
56	12.30	7.70	0.35	2.695	2	0.16	0.74	
Всего Total	70.24	71.20	0.32±0.04	21.91	14	0.22±0.13	0.63±0.16	1437.3



Серая неясыть (*Strix aluco*) и её птенцы. Фото Е. Горинова.
Tawny Owl (*Strix aluco*) and their chicks. Photos by E. Gorinov.

марской области оценивалась в 700–1100, в среднем 900 пар, с тенденцией сокращения (Паженков, Карякин, 2007). В настоящее время можно ожидать гнездование в области 400–700 пар с продолжающимся сокращением численности.

Гнездовые биотопы, гнёзда, особенности размножения

Известные 2 гнезда располагались в естественных дуплах лип на высоте 4 и 5 м и содержали выводки из 3-х и 4-х птенцов, соответственно. Также было обнаружено пустое гнездо в дупле берёзы на высоте 4 м, близ которого токовал самец.

В рамках проекта по привлечению неясытей в искусственные гнездовья, на границе Самарского и Красноармейского районов в байрачных лесах и лесополосах в окрестностях населённых пунктов Дубовый Умет и Калинка, в 2007 г. были вывешены 18 гнездовых ящиков для серой неясыти, и лишь единственный гнездовой ящик оказался занятым этими совами на второй год после установки, однако успешного размножения не отмечено.

Угрозы, меры охраны

Основными лимитирующими факторами являются конкуренция с длиннохвостой неясытью и недостаток дуплистых деревьев. В настоящее время имеется возможность увеличения численности серой неясыти в южной части области и в лесопарковых зонах крупных городов, где длиннохвостая неясыть практически отсутствует, путём установки искусственных гнездовий.

11. Неясыть длиннохвостая (*Strix uralensis* Pal.)

Распространение и численность

М.Н. Богданов (1871) считал длиннохвостую неясыть обычной совой боров и

смешанных лесов Поволжья, однако в целом в крае эта сова уступала по численности серой неясыти. В Татарии на однозначный рост численности вида за последнее столетие указывают следующие данные: А.А. Першаков (1926) в сводке по птицам Раифского леса длиннохвостую неясыть вообще не приводит, однако уже с 1959 г. вид здесь наблюдается регулярно, а с 1966 по 1970 гг. регистрируется практически на каждой экскурсии (Кулаева, 1977). По мнению И.В. и О.В. Аськеевых (1999) численность длиннохвостой неясыти в Татарии за последние 50 лет возросла, и она по численности занимает 3-е место среди сов республики, уступая лишь ушастой и болотной совам. Аналогичным образом выглядит ситуация с этой неясытью и в Ульяновской области. По данным О.В. Бородин (1994) в Заволжье длиннохвостая неясыть была обычна, а в Предволжье довольно редка. В современный период это широко распространенный обычный вид Ульяновской области (Корепов и др., 2005).

В Самарской области численность длиннохвостой неясыти начала расти с конца 70-х гг. XX столетия (Горелов и др., 1990). В списке птиц Жигулёвского заповедника длиннохвостая неясыть приводится в качестве обычного гнездящегося вида, доминируя по встречаемости среди сов (Лебедева, Пантелеев, 1999). В 2005 г. в лесах междуречья Буяна и Кондурчи, Бузулукском бору и Красносамарском лесничестве длиннохвостая неясыть абсолютно доминировала практически во всех учётах, как весной, так и осенью, составляя 65–100% встреч среди сов, лишь в июле местами её численность была близка к численности сплюшки и болотной совы (Е.В. Попова, личное сообщение).

До 2007 г. длиннохвостая неясыть встречена нами на 20-ти площадках. На территории области зарегистрированы встречи 49 взрослых и 16 молодых птиц на 40 гнездовых участках, обнаружено 11 жилых гнёзд. Эта сова населяет все типы леса севернее Самары. Южнее гнездилась только в крупных байрачных лесах (2 известных гнезда) на Каменном Сырте. Максимальная плотность наблюдалась в припойменных лесах Черемшана. В террасных борах Кондурчи и Волги, на Самарской Луке и в Рачейском бору длиннохвостая неясыть гнездилась с плотностью $1,1 \pm 1,1$ пар/км² лесной площади. В Бузулукском бору плотность на гнездовании составляла $0,73 \pm 0,66$ пар/км²

Оценка
численности
(пары)
Estimated number
(pairs)

Табл. 10. Результаты учётов длиннохвостой неясыти (*Strix uralensis*) в Самарской области в 1998–2001 гг.Table 10. Results of Ural Owl (*Strix uralensis*) counts in the Samara district in 1998–2001.

Площадка Plots	Биотопы Biотopes	Площадь площадки (км²) Area of plot (km²)	Учётная площадь (км²)* Count area (km²)*	Количество учтённых пар Number of pairs	Плотность (пар/км² общей площади) Density (pair/km² total area)	Плотность (пар/км² учётной площади) Density (pair/km² count area)	Доля площадок, населённых видом, от числа обследованных (%) Percent of plots with Ural Owls on the total number of plots (%)	Площадь гнездопригодных биотопов в Самарской области (км²) Area of nesting biотopes in the Samara district (km²)
7	Бор Pine forest	4.70	1.95	1	0.21	0.51		
8	--"	1.80	2.68	3	1.67	1.12		
38	--"	13.94	6.00	4	0.29	0.67		
39	--"	1.75	3.30	3	1.71	0.91	100	412.0
40	--"	2.72	1.00	1	0.37	1.00		
41	--"	3.59	1.65	2	0.56	1.21		
42	--"	0.45	1.62	2	4.44	1.23		
53	--"	1.16	0.90	1	0.86	1.11		
9	Смешанный лес Mixed forest	1.68	0.99	1	0.60	1.01		
11	--"	0.65	0.50	1	1.54	2.00		
54	--"	3.63	1.16	2	0.55	1.72		
55	--"	1.17	0.75	1	0.85	1.33	66.67	843.5
56	--"	12.30	1.93	2	0.16	1.04		
12	Широколиственный лес Broadleaved forest	0.63	0.80	1	1.59	1.25		
50	Урёма Flood forest	6.42	2.25	2	0.31	0.89	12.5	179.7
44	Овражно- балочный лесостепной комплекс Forest-steppe sys- tem of ravines	15.42	2.36	2	0.13	0.85	35.7	1119.6
45	--"	9.53	3.52	1	0.10	0.28		
46	--"	9.78	2.96	1	0.10	0.34		
48	--"	15.37	2.55	2	0.13	0.78		
52	--"	9.46	2.80	1	0.11	0.36		
Всего / Total		116.15	41.67	34	0.81±1.03	0.98±0.44		2554.8

* – Учётная площадь ($S_u = L \cdot B$): длина маршрутов (L) = 132,7 км, ширина учётной полосы (B) = 0,31±0,07.* – Count area ($S_u = L \cdot B$): rout lengths (L) = 132.7 km, width of count transect (B) = 0.31±0.07.

лесной площади. В лиственных лесах Высокого Заволжья плотность на гнездовании составляла 0,11±0,02 пар/км² лесной площади (табл. 10). В целом по области на каждую пару длиннохвостых неясытей приходилось 2,85 км² леса.

Бликие данные точечных учётов длиннохвостой неясыти приводит М.В. Корепов с соавторами (2005) по Черемшану: здесь в августе 2001 г. послегнездовая плотность неясытей, с учётом сеголетков, составила 4,4 особи/км².

Учёты 2007–2008 гг. в лесостепной зоне Самарской области показали значительный рост численности длиннохвостой неясыти

во всём Заволжье и в правобережье Волги за счёт выселения её в небольшие островные леса и колки, особенно в южной лесостепи. В частности, в правобережье р. Кинель за 8 лет численность длиннохвостой неясыти выросла в 5 раз. Её плотность здесь стала сравнима с показателями плотности в хвойно-широколиственных лесах бассейна Кондурчи.

По данным учётов 2008 г. плотность длиннохвостой неясыти на площадке в окрестностях с. Нов. Буян составила 0,47 пар/км² леса: здесь в четырёх лесных кластерах учтено 19 гнездовых территорий (9 выводков, 3 вокализирующие пары и 7

Оценка численности (пары) Estimated number (pairs)	400±70	токующих самцов), дистанция между центрами гнездовых участков составила 0,53–4,67 км, в среднем ($n=15$) $1,45\pm 1,03$ км. После реализации биотехнических мероприятий количество гнездовых участков увеличилось до 20-ти, плотность увеличилась до 0,49 пар/км² леса. В Кинельском районе плотность длиннохвостой неясыти в 2008 г. составила 0,49 пар/км² леса: здесь в трёх лесных кластерах учтено 10 гнездовых территорий (3 выводка, 4 вокализирующие пары и 3 токующих самца), дистанция между центрами гнездовых участков составила 0,9–2,52 км, в среднем ($n=8$) $1,38\pm 0,61$ км. После реализации биотехнических мероприятий количество гнездовых участков увеличилось до 14-ти, плотность увеличилась до 0,67 пар/км² леса. При этом, на обеих площадках неясыти достаточно равномерно расселились по территории с гнездовыми ящиками. В итоге дистанция между центрами гнездовых участков длиннохвостой неясыти изменилась незначительно: в 2008 г. она составляла 0,53–4,67 км, в среднем ($n=23$) $1,42\pm 0,89$ км, а в 2009 г., после проведения мероприятий по установке ящиков, составила 0,55–3,44 км, в среднем ($n=28$) $1,44\pm 0,67$ км. В ходе реализации биотехнических мероприятий длиннохвостая неясыть появилась на гнездовании в генковских лесополосах южнее Самары (Карякин и др., 2009).
1175±266	160	Общая численность вида на гнездовании в 2000–2005 гг. оценивалась в 2000–2600, в среднем 2300 пар, с тенденцией дальнейшего роста (Паженков, Карякин, 2007). Современная оценка численности длиннохвостой неясыти на гнездовании в Самарской области составляет 4200–5100 пар, в среднем 4600 пар, с устойчивой тенденцией роста численности и расселения этого вида на юг, в байрачные леса степной зоны области (Карякин, Паженков, 2008).
585±265	2319±601	

Гнездовые биотопы, гнёзда, особенности размножения

До начала биотехнических мероприятий в Самарской области было обнаружено 14 жилых гнёзд длиннохвостой неясыти, 7 из которых располагались в постройках ястребиных, 6 – в естественных дуплах деревьев и 1 – в гоголятне. Основным поставщиком гнездовых построек для длиннохвостой неясыти являлся канюк (*Buteo buteo*) – 6 гнёзд. Лишь одно гнездо в долине р. Черемшан располагалось в постройке тетеревины (Accipiter gentilis).

Из 7-ми гнёзд в постройках ястребиных 4 располагались на соснах и 3 – на берёзах. Гнёзда в естественных дуплах располагались в липах на высоте 4–8 м. После начала проекта по привлечению неясытей в искусственные гнёзда размножение в гнездовых ящиках зарегистрировано у 23 пар (27 случаев размножения в 2008–2009 гг.).

До начала работ по устройству гнездовых ящиков в Самарской области выводки длиннохвостой неясыти, обнаруженные в естественных гнёздах, состояли из 2–4 птенцов, в среднем ($n=10$) $2,85\pm 0,69$ птенцов. В сезон 2009 г. выводки длиннохвостой неясыти в ящиках состояли из 1–6 птенцов, в среднем ($n=14$) $2,71\pm 1,44$ птенцов, а в естественных гнёздах – из 1–4 птенцов, в среднем ($n=5$) $2,2\pm 1,3$ птенцов (Карякин и др., 2009). Показатели количества птенцов в выводках в естественных гнёздах близки к таковым в Уральском регионе – 2,3 слётка на успешное гнездо (Карякин, 1998), а в искусственных гнёздах приближаются к



Длиннохвостая неясыть (*Strix uralensis*).
Фото А. Паженкова.

Ural Owl (*Strix uralensis*). Photos by A. Pazhenkov.



Птенцы длиннохвостой неясыти. Фото А. Паженкова.

Nestlings of the Ural Owl. Photos by A. Pazhenkov.

показателям для искусственных гнездовий в Нижегородской области – $3,1 \pm 1,2$ (1–4) птенца на успешное гнездо (Левашкин, 2009).

Угрозы, меры охраны

Длиннохвостая неясыть – достаточно пластичный вид, активно расселяющийся в последнее время. Одним из существенных негативных факторов является гибель на птицепопасных ЛЭП 6–10 кВ, протянувшихся вдоль опушек лесных массивов, в которых гнездятся совы. Уровень гибели длиннохвостой неясыти в Самарской области на ЛЭП достаточно высок, и наряду с канюком она является доминантом среди пернатых хищников, гибнущих от поражения электротоком (Карякин и др., 2008). В зимний период эта сова более заметна, часто встречается охотникам и попадает под их выстрелы, особенно молодые птицы текущего года вылета.

Лимит гнездопригодных деревьев не так пагубен для этой совы, как, например, для серой неясыти, так как она охотно гнездится в постройках ястребиных. Тем не менее, длиннохвостая неясыть явно предпочитает размножаться в закрытых дуплах. По этой причине достаточно успешно увеличивать численность этой совы можно путём установки искусственных гнездовий, что, собственно, и проиллюстрировано в ходе работ в Самарской области: совы занимают гнездовые ящики в следующий сезон размножения, и, если ящики развешены на расстоянии более километра в типичных для этой совы биотопах (приопушечные участки лесов, преимущественно в верховьях логов или по склонам речных долин) и имеют оптимальные размеры (дно 35–40х35–40, высота 70, леток 35–40х30), то их заселяемость совами может достигать 70–100% на следующий же

год после установки (Карякин и др., 2009; Левашкин, 2009).

Заключение

За более чем 10-летний период в Самарской области не выявлено каких-либо негативных тенденций в популяциях сов, связанных с антропогенным освоением территории области. Единственный вид, численность которого достаточно быстро сокращается – это серая неясыть, но в основе причин этого лежит прямая конкуренция с длиннохвостой неясытью, численность которой стремительно растёт. Мы можем утверждать, что именно появление длиннохвостой неясыти в местах гнездования серой неясыти приводит к сокращению численности последней. Достаточно чётко ситуацию отражают наблюдения в Бузулукском бору в среднем и нижнем течении р. Боровка. Здесь наблюдения велись на двух площадках с 2000 г. На одной из пло-



Длиннохвостая неясыть в гнездовом ящике (вверху) и птенцы длиннохвостой неясыти (внизу). Фото А. Паженкова и А. Левашкина.

Ural Owl in a nestbox (upper) and nestlings of the Ural Owl (bottom). Photos by A. Pazhenkov and A. Levashkin.

Табл. 11. Оценка численности гнездящихся сов в Самарской области.

Table 11. Estimated number of the breeding owls in the Samara district.

Вид / Species	Численность (пары) Estimated number (pairs)	Тренд Trend
Филин <i>Bubo bubo</i>	90 (85–110)	+1
Сова ушастая <i>Asio otus</i>	11000 (7000–14000)	±
Сова болотная <i>Asio flammeus</i>	1400 (1000–1900)	+1
Сплюшка <i>Otus scops</i>	3000 (2200–3700)	+1
Сыч мохноногий <i>Aegolius funereus</i>	300 (100–500)	?
Сыч домовый <i>Athene noctua</i>	600 (400–800)	0
Сычик воробьиный <i>Glaucidium passerinum</i>	40 (30–50)	0
Неясыть серая <i>Strix aluco</i>	550 (400–700)	-1
Неясыть длиннохвостая <i>Strix uralensis</i>	4600 (4200–5100)	+2

шадок длиннохвостая неясыть появилась в 2000 г., на другой в 2003 г. Результатом в обоих случаях стало исчезновение гнездовых группировок серой неясыти в течение 3–4-х лет. Динамику численности обоих видов наглядно отображает график (рис. 2), построенный по данным наблюдений в 2000–2009 гг. на площадке в среднем течении р. Боровка, где длиннохвостая неясыть впервые появилась в 2003 г. Сокращение численности серой неясыти хорошо коррелирует с ростом численности длиннохвостой ($n=5$; $r=-0,96$; $p<0,05$).

Учитывая то, что в основе сокращения численности серой неясыти лежит естественный процесс расселения длинно-

хвостой неясыти, встаёт довольно острый вопрос: стоит ли прилагать усилия для сохранения серой неясыти?. Учитывая то, что в результате процесса сокращения численности серой неясыти и вытеснения её из естественных местообитаний более крупным и агрессивным конкурентом, намечается синантропизация вида, все предпосылки вмешиваться в естественный процесс есть. На урбанизированных территориях серая неясыть имеет крайне мало шансов найти подходящие гнездовые деревья – и это повод попытаться поддержать её популяции с помощью искусственных гнездовий. В первую очередь имеет смысл реализовывать биотехнические мероприятия в лесопарковой зоне городов, и далее попытаться развести биотопически оба вида, переманив серую неясыть на размножение, всё с помощью тех же искусственных гнездовий, в узкие лесополосы среди сельскохозяйственных угодий, которые до сих пор длиннохвостой неясытью не осваиваются.

Литература

Аськеев И.В., Аськеев О.В. Орнитофауна Республики Татарстан (конспект современного состояния). Казань, 1999. 124 с.

Богданов М.Н. Птицы и звери черноземной полосы Поволжья и долины Средней и Нижней Волги (био-географические материалы). – Труды Общества естествоиспытателей при Императорском Казанском университете, т. 1, отд. 1. Казань, 1871. 226 с.

Бородин О.В. Конспект фауны птиц Ульяновской области: Справочник (Серия «Природа Ульяновской области». Вып. 1). Ульяновск, 1994. 96 с.

Бородин О.В. Совообразные – Красная книга Ульяновской области (грибы, животные). Т. 1. Ульяновск, 2004. С. 226–230.

Бородин О.В., Барабашин Т.О., Корепов М.В., Смирнова С.А. О распространении и численности некоторых редких сов в Ульяновской области. – Совы Северной Евразии. Москва, 2005. С. 226–229.

Волчанецкий И.Б. К орнитофауне Ульяновской губернии (Корсунский уезд). – Известия Саратовского общества естествоиспытателей. Т. 1, вып. 2–3. Саратов, 1924. С. 131–140.

Горелов М.С., Матвеев В.И., Устинова А.А. Природа Куйбышевской области. Куйбышев, 1990. 464 с.

Житков Б.М., Бутурлин С.А. Материалы для орнитофауны Симбирской губернии. – Записки Императорского Русского географического общества по общей географии. Т. 41, №2. СПб., 1906. С. 1–275.

Ильичев В.Д., Фомин В.Е. Орнитофауна и изменение среды. М., 1988. 248 с.

Карякин И.В. Пернатые хищники Уральского региона. Соколообразные (Falconiformes), Со-

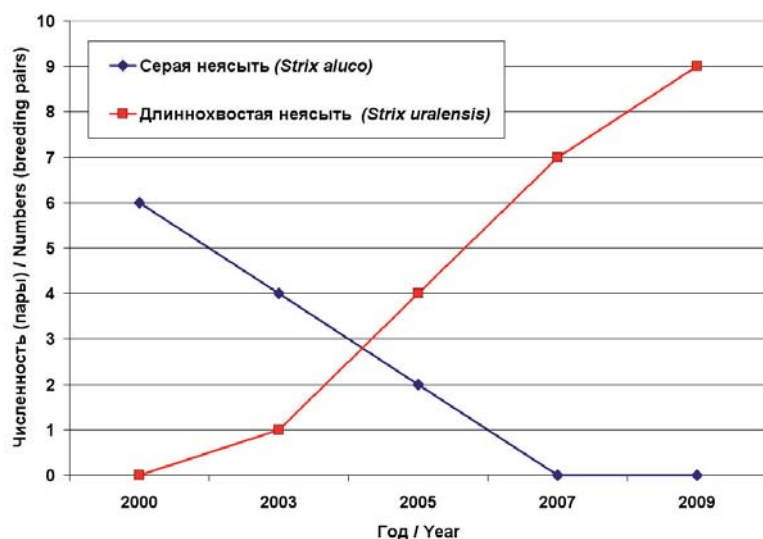


Рис. 1. Динамика численности серой (*Strix aluco*) и длиннохвостой (*Strix uralensis*) неясытей на площадке в Бузулукском бору в среднем течении р. Боровка.

Fig. 1. Population trends of Tawny Owl (*Strix uralensis*) and Ural Owl (*Strix aluco*) in the study plot in the Buzuluk pine forest at the middle reach of the Bоровка river.

вообразные (*Strigiformes*). Пермь, 1998. 483 с.

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

Карякин И.В., Левашкин А.П., Глыбина М.А., Питерова Е.Н. Оценка уровня гибели хищных птиц на линиях электропередачи 6–10 кВ в Кинельском районе Самарской области ГИС-методами. – Пернатые хищники и их охрана. 2008. №14. С. 50–58.

Карякин И.В., Левашкин А.П., Паженков А.С., Коржев Д.А. Результаты привлечения неясителей в искусственные гнёзда в Самарской области, Россия. – Пернатые хищники и их охрана. 2009. №16. С. 25–41.

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, 1999. С. 214–219.

Карякин И.В., Паженков А.С. Филин в Самарской области. – Пернатые хищники и их охрана. 2007. №10. С.37–46.

Карякин И.В., Паженков А.С. Хищные птицы Самарской области. Книга-фотоальбом. Самара, 2008. 66 с.

Карякин И.В., Паженков А.С. Крупные пернатые хищники Самарской Луки: Результаты мониторинга за 1997–2008 гг. – Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. Самарская Лука. 2009. Т. 18, №4. С. 217–224.

Корепов М.В., Москвичёв А.Н., Королюков М.А. Материалы по некоторым видам сов Ульяновской области. – Совы Северной Евразии. М., 2005. С. 230–235.

Коровин В.А. Птицы в агроландшафтах Урала. Екатеринбург, 2004. 504 с.

Кулаева Т.М. Отряд Сovoобразные *Strigiformes*. – Птицы Волжско-Камского края: Неворобьиные. Под ред. В.А. Попова. М., 1977. С. 239–257.

Лебедева Г.П., Пантелеев И.В. Фаунистический обзор птиц Жигулёвского заповедника. – Самарская Лука. 1999. №9/10–99. С. 286–299.

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.

Левашкин А.П. Результаты привлечения длиннохвостой неясыти в искусственные гнездовья в Нижегородской области, Россия. – Пернатые хищники и их охрана. 2009. №16. С. 42–44.

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

Москвичёв А.Н. Обзор современной зимней фауны неворобьиных птиц Ульяновской области (по состоянию на середину 2002 г.). – Материалы I Всероссийской научно-практической конференции, посвященной памяти С.А. Бутурлина. Ульяновск, 2003. С. 180–195.

Осипова В.Б. Животный мир зелёной зоны г. Ульяновска. – Региональные проблемы экологии: Тезисы докладов и сообщений участников конференции экологов Волжско-Камского края. Ч. 1. Казань, 1985. С. 60.

Осмоловская В.И. Экология степных хищных птиц Северного Казахстана. – Труды Наурзумского гос. заповедника. 1949. Вып. 2. С. 117–152.

Паженков А.С., Карякин И.В. Мероприятия по привлечению пернатых хищников в искусственные гнездовья в Самарской области. – Пернатые хищники и их охрана. 2007. №10. С. 14–16.

Першаков А.А. Список птиц Казанского края. – Труды студенческого кружка «Любители природы» в г. Казани. Вып. 3. Казань, 1929. С. 3–68.

Подольский А.А. Филин – Красная книга Саратовской области: Растения, грибы, лишайники. Животные. Саратов, 1996. С. 238.

Попова Е.В., Коржев Д.А. Некоторые сведения о фауне совообразных Бузулукского бора. – Биоресурсы и биоразнообразие экосистем Поволжья: прошлое, настоящее, будущее (Материалы международного совещания, посвященного 10-летию Саратовского филиала Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН). Саратов, 2005. С. 173.

Рахимов И.И. Сovoобразные – Красная книга Республики Татарстан (животные, растения, грибы). Издание второе. Казань, 2006. С. 113–126.

Рузский М.Д. Материалы к изучению птиц Казанской губернии. – Труды Императорского общества естествоиспытателей при Казанском государственном университете. Казань, 1893. Т. 25, вып. 6. С. 1–292.

Рузский М.Д. Орнитологические наблюдения в Симбирской губернии. – Приложения к протоколам заседаний Императорского общества естествоиспытателей при Казанском университете, 1893–1894. Т. 25, прил. №142. Казань, 1894. С. 1–15.

Салтыков А.В. Орнито-экологические исследования электросетевой среды в свете общей теории технико-биотических взаимодействий. – Природа Симбирского Поволжья: Сборник научных трудов. Вып. 4. Ульяновск, 2003. С. 170–174.

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

Царёв Г.Н. Класс Птицы. – Позвоночные животные Ульяновской области. Ульяновск, 1993. С. 64–173.

Шепель А.И. Хищные птицы и совы Пермского Прикамья. Иркутск, 1992. 296 с.

Эверсман Э.А. Естественная история Оренбургского края. Птицы. Ч. 3. Казань, 1866. 621 с.