

**СОЮЗ ОХРАНЫ ПТИЦ РОССИИ
РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ХИЩНЫМ ПТИЦАМ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КИСЛОВОДСКАЯ СТАНЦИЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ**

**III КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО ХИЩНЫМ ПТИЦАМ
ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ
И СЕВЕРНОЙ АЗИИ**



Ставрополь - 1999

**СОЮЗ ОХРАНЫ ПТИЦ РОССИИ
РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ХИЩНЫМ ПТИЦАМ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КИСЛОВОДСКАЯ СТАНЦИЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ**

**III КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ХИЩНЫМ ПТИЦАМ
ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ И СЕВЕРНОЙ АЗИИ**

(Кисловодск, 15-18 сентября 1998 г.)

Материалы конференции. Часть 2

Ставрополь – 1999

III конференция по хищным птицам Восточной Европы и Северной Азии:
Материалы конференции 15-18 сентября 1998 г. – Ставрополь: СГУ, 1999. –
Часть 2. – 184 с.

Редакционная коллегия:

Отв. редакторы - В.М. Галушин, канд. биол. наук, проф.,
А.Н. Хохлов, докт. биол. наук, проф.

Члены редколлегии - Л.В. Маловичко, канд. биол. наук, докторант,
М.П. Ильюх, канд. биол. наук (отв. секретарь),
М.А. Мищенко, аспирант,
В.А. Тельпов

ЛР № 020061

© Союз охраны птиц России, 1999

© Ставропольский государственный университет, 1999

ТРЕТЬЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ХИЩНЫМ ПТИЦАМ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ И СЕВЕРНОЙ АЗИИ

Через 10 лет после Второй конференции по хищным птицам СССР, 15-18 сентября 1998 г., в г. Кисловодске на Ставрополье состоялась Третья конференция по хищным птицам Восточной Европы и Северной Азии. Около 60 участников конференции обсудили доклады и сообщения о состоянии популяций пернатых хищников разных регионов России (от Смоленска до Байкала), Украины, Белоруссии, Грузии, Казахстана и Туркменистана. Обсуждение было заинтересованным, активным, подчас даже бурным. Характерный штрих: в программе конференции не было ни одного сообщения, по которому у слушателей не возникло бы вопросов или соображений. Особый интерес вызвали некоторые общие проблемы и методические новации. С большим вниманием участники отнеслись к таким проблемным докладам, как: практически неизвестные страницы истории отношений к пернатым хищникам в России в XVIII и XIX веках (В.К. Рахилин), современные исследования механизмов воздействия хищных птиц на популяции видов-жертв (А.И. Шепель), популяционные тренды соколообразных (В.П. Белик) и сов (В.И. Воронецкий), миграции и зимовки пернатых хищников (А.В. Абуладзе), структура сообществ и исторические предпосылки современных адаптаций лесных хищных птиц (А.В. Кузнецов), соколообразные в Красной книге России (Ю.Ю. Блохин), этимология названий хищных птиц (В.М. Константинов и И.Г. Лебедев), состояние и изменения популяций хищных птиц в различных регионах, специфика их охраны в Казахстане, Украине, Грузии и Туркменистане. Острую дискуссию вызвало сообщение о методах учета и экстраполяции численности хищников на обширных пространствах Уральского региона (И.В. Карякин). Обсуждение проблем изучения и охраны хищных птиц, которое выплескивалось за рамки пленарных и секционных заседаний, убедительно показало, что у специалистов в этой области накопилось много материалов, идей и гипотез, требующих регулярного научного общения. Материалы, полученные до марта 1998 г., были опубликованы в сборнике, изданном перед конференцией (часть 1), а приведенные к ее началу – собраны в настоящем издании (часть 2).

Конференция была отлично организована благодаря действенной поддержке администрации г. Кисловодска, безупречной работе главного «мотора» конференции – директора станции юннатов г. Кисловодска В.А. Тельпова и других организаторов. Полезным продолжением научных заседаний стала встреча с педагогами Кисловодска в форме «круглого стола» под руководством В.М. Константинова и начальника управления образования администрации города Л.Г. Лунёвой. Местные школьники и учителя порадовали участников конференции великолепным концертом. Хорошо был налажен быт: регулярный транспорт, вполне уместная по ценам добротная гостиница, вкусные недорогие обеды, гостеприимство организаторов.

Великолепным дополнением к конференции стали две экскурсии в горные долины, где участники вдоволь налюбовались и мигрирующими, и местными хищными птицами, включая такие редкости, как бородач, белоголовый сип, черный гриф, стервятник, могильник, беркут.

Конференция была хорошо организована и проведена. Есть все основания считать ее успешным возрождением деятельности Рабочей группы по хищным птицам, председателем которой вновь был избран В.М. Галушин. Следующую конференцию В.В. Фролов пригласил провести в Пензе, в 2002 году.

В.М. Галушин, А.Н. Хохлов

**СОКОЛООБРАЗНЫЕ, ВСТРЕЧЕННЫЕ НА ЭКСКУРСИИ ВО ВРЕМЯ
МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ХИЩНЫМ ПТИЦАМ
ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ И СЕВЕРНОЙ АЗИИ**

В.А. Тельпов, М.П. Ильюх

**Кисловодская станция юных натуралистов,
Ставропольский государственный университет, Россия**

Экскурсия при содействии большинства участников конференции проведена с 10 до 12 часов 16 сентября 1998 г. в окрестностях г. Кисловодска (Ставропольский край) в долине р. Аликоновки у Медовых водопадов. В это время погода бы-

ла очень благоприятной для учета птиц: ясно, безветренно, температура воздуха +28°C. На маршруте 3 км по левому берегу р. Аликоновки (высота 1150 м н.у.м.) было учтено около 200 особей 17 видов хищных птиц. Результаты учета представлены в таблице.

Таблица

Численность хищных птиц в долине р. Аликоновки

№ п/п	Виды птиц	Количество птиц
1.	Обыкновенный осоед <i>Pernis apivorus</i>	2
2.	Черный коршун <i>Milvus migrans</i>	На высоте 200 м с канюками в южном направлении пролетело около 50 коршунов
3.	Полевой лунь <i>Circus cyaneus</i>	1
4.	Степной лунь <i>Circus macrourus</i>	1
5.	Болотный лунь <i>Circus aeruginosus</i>	1
6.	Тетеревятник <i>Accipiter gentilis</i>	Учтено 3 птицы, 1 из них в течение 2 минут преследовала молодого стервятника у гнезда
7.	Перепелятник <i>Accipiter nisus</i>	3
8.	Обыкновенный канюк <i>Buteo buteo</i>	На высоте 200 м с черными коршунами в южном направлении пролетело около 100 канюков
9.	Змеяд <i>Circaetus gallicus</i>	2
10.	Малый подорлик <i>Aquila pomarina</i>	4
11.	Могильник <i>Aquila heliaca</i>	9
12.	Беркут <i>Aquila chrysaetos</i>	1
13.	Бородач <i>Gypaetus barbatus</i>	3
14.	Стервятник <i>Neophron percnopterus</i>	Учтено 12 птиц. В одном гнезде в нише скалы еще находился взрослый летающий птенец
15.	Черный гриф <i>Aegypius monachus</i>	4
16.	Белоголовый сип <i>Gyps fulvus</i>	8
17.	Обыкновенная пустельга <i>Falco tinnunculus</i>	4

ЗИМОВКИ ПОЛЕВОГО ЛУНЯ В ГРУЗИИ

А.В. Абуладзе

Тбилиси, Грузия

Полевой лунь относится к числу обычных зимующих хищных птиц Грузии. Основная часть появляющихся на зиму птиц концентрируется на востоке страны: в долинах крупных рек Куры, Иори, Алазани, Храми, на Иорском плоскогорье, Внутренне-Картлийской, Нижне-Картлийской и Гардабанской равнинах; в значительно меньшей степени – на Колхидской низменности и вдоль долины р. Риони. Наиболее предпочтительными зимовочными местообитаниями вида являются открытые сухие ландшафты юго-восточной части Грузии (вдоль границ с Азербайджаном): полупустыни, луга в поймах рек, колючекустарниковые, ковыльные и бородачевые участки, безлесные предгорья, светлые можжевельново-фисташниковые леса. Вертикальные границы распространения полевого луня на зимовках расположены в пределах абсолютных высот от 200 до 700 м н.у.м. С 1973 г. на зимовках отмечается ежегодно. Первые луни появляются в последних числах августа. Но это пролетные птицы, которые подолгу здесь не задерживаются. Численность пролетных луней возрастает к началу октября, достигая пика в середине-конце этого месяца. В первой-второй декадах ноября пролет практически прекращается, и формируются зимовки птиц, остающихся в Грузии. Максимальное количество зимующих полевых луней отмечается с конца декабря по конец февраля. В первой декаде марта число птиц заметно сокращается, и к середине месяца отмечаются лишь одиночные особи, обычно молодые птицы. Численность зимующих в Грузии полевых луней колеблется по годам, что, вероятно, связано с откочевкой сюда птиц из сопредельных регионов (Северный Кавказ и Азербайджан), т.к. интенсивность зимовок резко возрастает в те зимы, когда там отмечаются неблагоприятные погодные условия – обильные, продолжительные снегопады и сильные морозы. Больше всего полевых луней зимует в Грузии на крайнем юго-востоке – в междуречье рек Иори и Алазани. В разные годы с 1976 по 1991 и в 1994-1998 гг., здесь отмечалось от 6,2 до 22,7 ос./100 км² общей площади зимо-

вочных местообитаний, в среднем 17,8. Для сравнения, можно привести данные по восточному Азербайджану, где эта величина составляет 10/100 км² (Шубин, 1983). Всего, по нашей экспертной оценке, в последние два десятилетия в Грузии ежегодно зимует в разные годы от 800 до 3500 полевых луней, большая часть которых концентрируется на юго-востоке. Следует подчеркнуть, что с середины-конца 1970-х годов, прослеживается явная тенденция к увеличению численности зимующих птиц. На зимовках преобладают молодые особи. Соотношение разных половозрастных групп условно можно охарактеризовать как 1 взрослый самец : 2,3 взрослых самки : 11,5 молодых птиц. Зимующим в Грузии луням свойственно образование групповых скоплений, совместных охот и коллективных ночевок. Неоднократно наблюдались стаи из 5-10 птиц. Самая крупная из отмеченных стай состояла из 18 птиц. Обычно в стаи собираются молодые птицы, реже к ним присоединяются взрослые самки. Взрослые самцы всегда держатся поодиночке и имеют индивидуальные охотничьи участки, на которые не допускают других полевых луней. Несколько раз удалось наблюдать территориальные конфликты между взрослыми самцами. Три раза отмечались случаи коллективных охот полевых луней (4, 3 и 3 совместно охотящиеся птицы); во всех случаях это были молодые луни. 24 раза зарегистрированы совместные охоты двух птиц, чаще молодых особей. Реже одна из птиц была взрослой самкой. Взрослые самцы охотятся исключительно поодиночке. Всего в Грузии было обнаружено 14 мест коллективных ночевок луней. Все они были устроены в мало посещаемых людьми местах, на ровных участках, покрытых высокой, густой, травянистой растительностью. Впервые коллективная ночевка была обнаружена в декабре 1981 г. на юго-востоке Иорского плоскогорья, в Вашлованском заповеднике. Размещалась она на ровном лугу, ограниченном с трех сторон пологими обрывами, а с одной стороны – густыми зарослями колючих кустарников (держи-дерево, шиповник, лох, можжевельник). С 21 по 28.12.1982 г. на этом участке, размерами 120-130 м x 20-25 м, собирались на ночевку от 8 до 11 молодых луней и 2-3 взрослых самки. Позже, 7-18.02.1982 г., здесь собиралось уже от 13 до 17 молодых и от 2 до 4 взрослых самок. Следующей зимой здесь собирались на ночевки в разное время 14-26 особей, из которых 4-7 были взрослыми самками, а остальные – молодыми. Зимой 1983-1984 гг. на

этой ночевке учитывалось от 17 до 31 молодых птиц и 3-6 взрослых самок. В последующие годы на этом участке случаев коллективных ночевок не отмечено, но в феврале 1987 г. в 0,7 км от старой была обнаружена новая коллективная ночевка. Здесь было учтено 37 (22.02.1987) и 41 (28.02.1987) особей. Учет луней, собиравшихся на ночевку, производился с высоких точек рельефа на рассвете, когда птицы начинали разлетаться на охоту. Кроме того, в других местах Восточной Грузии, в основном на Иорском плоскогорье, обнаружены и другие точки социальных ночевок зимующих полевых луней. В 7 таких точках в разное время учитывалось соответственно: 19-42; 16-39; 14-30; 7-18; 5-14; 5-11; 4-11 птиц. В лунках, оставляемых в примятой траве ночующими птицами, почти всегда есть погадки. Количество их зависит от длительности использования лунок для ночлега (от 1 до 16). В 1981-98 гг. здесь было собрано 2167 погадок. Их анализ, как и других материалов (72 поеди, желудки 6 погибших птиц и 51 случай наблюдений за успешными охотами) позволяют судить о характере питания этого вида на зимовках в Грузии.

Таблица

Данные по зимнему питанию полевых луней в Грузии

Вид жертвы	n	%
Бурозубка кавказская <i>Sorex caucasicus</i>	44	2,17
Землеройковые <i>Sorex</i> spp.	38	1,85
Мышь лесная <i>Apodemus sylvaticus</i>	104	5,05
Мышь домовая <i>Mus musculus</i>	133	6,46
Мыши <i>Mus</i> spp.	241	11,70
Хомяк закавказский <i>Mtsocricetus brandti</i>	9	0,44
Хомячок серый <i>Cricetulus migratorius</i>	20	0,97
Песчанка краснохвостая <i>Meriones libycus</i>	105	5,10
Песчанки <i>Meriones</i> spp.	22	1,07
Полевка общественная <i>Microtus socialis</i>	416	20,20
Полевки <i>Microtus</i> spp.	306	14,86
Грызуны <i>Rodenta</i> spp.	285	13,84

Млекопитающие, всего	1720	83,54
Кеклик <i>Alectoris chukar</i>	1	0,05
Сизый голубь <i>Columba livia domesticus</i>	1	0,05
Хохлатый жаворонок <i>Galerida cristata</i>	20	0,97
Жаворонки <i>Alauda</i> spp.	42	2,04
Коньки <i>Anthus</i> spp.	26	1,26
Белая трясогузка <i>Motacila alba</i>	3	0,15
Белозобый дрозд <i>Turdus torquatus</i>	4	0,19
Черный дрозд <i>Turdus merula</i>	14	0,68
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	11	0,53
Щегол <i>Carduelis carduelis</i>	7	0,34
Коноплянка <i>Carduelis cannabina</i>	6	0,29
Малый скалистый поползень <i>Sitta neumayer</i>	1	0,05
Сорока <i>Pica pica</i>	1	0,05
Сойка <i>Garullus glandarius</i>	4	0,19
Воробьиные Passeriformes spp.	195	9,49
Птицы, всего	339	16,46
Итого:	2059	100,00

МАТЕРИАЛЫ ПО ЗИМОВКАМ СОКОЛООБРАЗНЫХ В ГРУЗИИ

А.В. Абуладзе

Тбилиси, Грузия

Территория Грузии имеет важное значение для зимовок хищных птиц, зимняя фауна которых представлена 23 видами. Пернатые хищники распределяются на зимовках крайне неравномерно. Особенно привлекают их районы с теплыми и, обычно, бесснежными зимами: Колхида и приморские низменности, морское побережье, с/х угодья в зоне субтропиков, поймы крупных рек Куры, Риони и др., Иорское плоскогорье, полупустыни юго-востока, берега незамерзающих озер. Много их зимует и в окрестностях населенных пунктов, где условия для зимовки

обычно более оптимальные, нежели в естественных биотопах. В таких местах стабильная кормовая база и уровень воздействия погодных факторов, затрудняющих кормодобывание, невысок. Птицы концентрируются в мозаичных биотопах, на открытых участках, густо перемежаемых лесами, которые используют для укрытия от непогоды и для ночевки. В Грузии в 1997-1991 гг. ежегодно проводились учеты зимующих хищных птиц. Их численность колебалась по годам от 14300 в суровые зимы (1982/82 гг.) до 64750 особей в мягкие зимы (1990/91). В 1998 г. после 6-летнего перерыва, вновь был проведен зимний учет с 7.02 по 12.03. Зима 1997/98 гг. была вполне типичной для Грузии – теплой и бесснежной в первой половине, с резким похолоданием, сильными снегопадами и штормами с 12 до 25.02. В такую погоду хищные птицы собираются на небольших площадях, мало перемещаются, что значительно облегчает проведение учетов, повышает их точность и эффективность. В учетах приняли участие сотрудники Института зоологии, члены Союза охраны птиц Грузии и группы орнитомониторинга Грузинской нефтяной компании. За 24 полевых дня обследовано 12500 км² (примерно 18% территории Грузии или 25-30% от общей площади зимовочных местообитаний пернатых хищников в стране). Всего учтено более 9 тыс. хищных птиц 18 видов. Можно предположить, что в конце зимы 1998 г. в республике зимовало до 40 тыс. хищников. Самым многочисленным видом, как и в прошлые годы, был черный коршун (учтено более 7740 птиц). Численность орлана-белохвоста оказалась наиболее высокой за все годы учетов: 27 встреч одиночек и одна группа из 3 птиц – всего 31 ос., 19 из них молодые. Большинство встречено на западе, в бассейне оз. Палеостоми и дважды в районе р. Куры. Полевой лунь оказался вторым по числу встреч видом. Зимой 1998 г. из 513 особей, 415 отмечены в открытых сухих биотопах Восточной Грузии. Болотный лунь – обычный вид на зимовках – был третьим по численности (274 учтенных птиц). Степной лунь нерегулярно зимует в зоне полупустынь Грузии, оставаясь здесь лишь в наиболее теплые зимы. В конце февраля – начале марта 1998 г. встретили 21 ос. Тетеревятник – обычный, но немногочисленный зимний гость в лесах равнин и предгорий, чаще отмечается в Западной Грузии. Перепелятник в значительном количестве зимует на равнинах, в предгорьях и на плоскогорьях. Более обычен в Колхиде, вдоль побережья и по долинам рек Восточной Грузии. Только 113 канюков учтено зимой 1998 г., в основном на

востоке; в Колхиде наблюдались поодиночке. Регулярно здесь в малом числе зимует курганник. Стай не образует, держится обычно поодиночке. Численность сильно варьирует по годам и зависит от конкретных погодных условий. В теплые зимы на востоке может зимовать несколько сотен курганников. Также значительно изменяется по годам и численность зимняка (от десятков до тысяч), предпочитающего сухие, открытые ландшафты на востоке. В феврале 1998 г. этих птиц было гораздо меньше, чем обычно: встречено 44 одиночных зимняка – 38 на востоке и 6 на западе (в пойме р. Риони). Степной орел спорадически зимует в небольшом количестве в равнинных, сухих биотопах юго-востока, чаще в полупустынях. Крайне редко отмечаются залеты на запад Грузии. 9 одиночных степных орлов зарегистрировано в эту зиму: около Тбилиси (7 и 9.02), на Гардабанской равнине (28.02) и на левом берегу р. Куры ниже г. Рустави (22.02). Могильник, хотя регулярно и зимует в Грузии, численность его всегда низка. 6 из 8 встреч отмечены в Восточной Грузии (близ Рустави, у Гори и в окрестностях Тбилиси (6, 10, 13, 22, 27, 28.02)); дважды этот орел наблюдался на западе Колхиды. Беркут в Грузии, как и на всем Кавказе, оседлая птица гор. Но в суровые зимы в поисках корма нередко появляется в более низких высотных поясах – в предгорьях и на равнинах. Зимой 1998 г. встречено 9 птиц: дважды в Западной Грузии (9.02 у Хеви, Зестафонский р-н и 1.03. на берегу р. Квирила); 7 птиц наблюдали на востоке, причем пара взрослых встречена 26.02 на Гомборском хребте. Скопа в малом числе зимует на морском побережье, в устьях рек, у озер, прудов в Колхиде. Численность ее всегда низка, но в некоторые годы учитывали до 30 птиц. Зимой 1998 г. скопа оказалась самым малочисленным зимующим видом. Три одиночные особи отмечены на берегу моря (27.01 близ Батуми и 28.01 у Чакви) и 10.02 на оз. Патара Палеостоми. Пустельга на зимовках в Закавказье обычный, хотя и немногочисленный вид; учтено только 22 ос. (в основном в с/х угодьях на востоке страны), что гораздо ниже обычной ее численности. 12 одиночных дербников встречено этой зимой: 11 на востоке (на Гардабанской равнине и вдоль р. Куры) и лишь 1 особь на западе (у рыбхоза Джапана, долина р. Риони). 14 балобанов, 14 сапсанов и 3 крупных сокола (до вида не определены), были встречены за время учета. Встречены также оседлые бородач, белоголовый сип и черный гриф. Не были зарегистрированы луговой лунь, спорадически зимующий в Грузии, и крайне редкие ястребиный орел

и ланнер. Среди факторов, негативно воздействующих на соколообразных, проводящих зиму в Грузии, наиболее существенны деградация местообитаний, возрастающий фактор беспокойства, нелегальный отстрел. В новых условиях (приватизация земель, новые формы хозяйствования, финансовый кризис, социальная обстановка и другое), контроль со стороны государства за состоянием и охраной животного мира, в том числе пернатых хищников, затруднен и ослаблен, а порой вообще отсутствует. Все это может повлечь за собой резкое ухудшение условий зимовок хищных птиц Грузии из-за сокращения или потери наиболее важных зимних местообитаний. В недалеком будущем под угрозой могут оказаться водноболотные биотопы западной части Колхидской низменности и черноморского побережья, т.е. наиболее важные зимние местообитания не только хищных, но и многих других птиц. Ведь именно здесь, по долине р. Риони, проложен нефтепровод с Каспия, по которому нефть поступает в порты отгрузки на Черном море. В Супсе сооружены терминал и нефтехранилища. С 1991 г. нет сведений о состоянии зимовок в Абхазии и Южной Осетии. В этой связи весьма актуально продолжить в Грузии изучение зимовок хищных птиц, включая широкомасштабные учеты численности, как наиболее эффективного метода мониторинга за их состоянием.

Таблица

Итоги учёта хищных птиц в Грузии зимой 1998 г.

Виды птиц	Количество учтённых особей					
	Зап. Грузия		Вост. Грузия		Всего	
	n	%	n	%	n	%
<i>Pandion haliaetus</i>	3	0,03	-	-	3	0,03
<i>Milvus migrans</i>	7725	85,22	16	0,18	7741	85,40
<i>Haliaetus albicilla</i>	29	0,32	2	0,02	31	0,34
<i>Circus aeruginosus</i>	179	1,97	95	1,05	274	3,02
<i>Circus cyaneus</i>	98	1,08	415	4,58	513	5,66
<i>Circus macrourus</i>	2	0,02	19	0,21	21	0,23
<i>Circus spp.</i>	53	0,58	132	1,46	185	2,04
<i>Accipiter gentilis</i>	27	0,30	11	0,12	38	0,42
<i>Accipiter nisus</i>	90	0,99	132	1,46	222	2,45
<i>Buteo buteo</i>	11	0,12	102	1,13	113	1,25

<i>Buteo rufinus</i>	3	0,03	61	0,67	64	0,70
<i>B. buteo</i> / <i>B. rufinus</i>	1	0,01	10	0,11	11	0,12
<i>Buteo lagopus</i>	6	0,07	38	0,42	44	0,49
<i>Buteo</i> spp.	12	0,13	3	0,03	15	0,16
<i>Aquila heliaca</i>	2	0,02	6	0,07	8	0,09
<i>Aquila rapax</i>	-	-	9	0,10	9	0,10
<i>Aquila chrysaetus</i>	2	0,02	7	0,08	9	0,10
Крупные <i>Aquila</i> spp.	2	0,02	-	-	2	0,02
<i>Falco tinnunculus</i>	4	0,04	18	0,20	22	0,24
<i>Falco columbarius</i>	11	0,12	21	0,23	32	0,35
Мелкие <i>Falco</i> spp.	4	0,04	16	0,18	20	0,22
<i>Falco cherrug</i>	3	0,03	11	0,12	14	0,15
<i>Falco peregrinus</i>	5	0,06	9	0,10	14	0,16
Крупные <i>Falco</i> spp.	2	0,02	1	0,01	3	0,03
Итого:	8272	91,25	793	8,75	9065	100,0

О ПРОЛЁТЕ ХИЩНЫХ ПТИЦ В ГРУЗИИ ОСЕНЬЮ 1997 ГОДА

А.В. Абуладзе

Тбилиси, Грузия

Осенние учеты пролетных хищных птиц на территории Грузии в 1997 г. проведены с 16.08 по 29.10 сотрудниками Института Зоологии, членами Союза охраны птиц Грузии, секцией охоты с ловчими птицами, стажерами группы орнитологического мониторинга Грузинской нефтяной компании (ГНК) и британскими орнитологами П. Крэнсвиком и Д. Пейнтером. Всего в группе, руководимой автором, было 17 участников. Мы выражаем глубокую благодарность ГНК за финансовую поддержку основной части полевых работ. Общая продолжительность работ составила 29 полных учетных дней и 88 часов учетов по утрам и вечерам. Всего учтено около 120700 пролетных хищных птиц 29 видов. В среднем, за один день наблюдений учитывалось около 4160 особей, при минимальном количестве от 183

(27.08) до 8235 (14.10). Как и прошлые годы, абсолютно доминировал канюк – до 90% от общего числа мигрантов. Обычными были пустельга (2,0%), черный коршун (до 1,45%) и перепелятник (до 1,2%). Относительно высокой, по сравнению с прошлыми годами, была численность степного орла (0,64%), малого подорлика (0,241%) и змеяда (0,117% от общего числа встреч). Как и в предыдущие годы, этой осенью отмечено три выраженных миграционных волн: первая – 10-15.09. Вторая (самая интенсивная) в конце сентября – первой декаде октября и третья – в конце октября. Общее направление осеннего пролета хищных птиц связано с направлением морской береговой линии, долин крупных рек, в первую очередь Куры и Риони, и их притоков. Своего рода «воронками» являются: юго-западная часть Колхиды и приморская низменность в Аджари, долины р. Куры и р. Терека. Крупные скопления хищных птиц в местах миграционных остановок обнаружены в западной части бассейна оз. Палеостоми (заболоченные леса и луга по долине р. Пичори), а также в некоторых точках поймы р. Риони (Самтредский и Ванский р-ны). Пик пролета приходится на время между 9.00 и 11.00 (до 67% учтенных птиц), тогда как с рассвета и до 9.00 отмечено лишь около 6%, а между 11.00 и 12.00 – 8% от общего количества птиц. С 12.00 и до 16.00 пролет почти прекращается (до 5%) и возобновляется к вечеру. В сумерках наблюдался пролет небольших стай луней, одиночных перепелятников и чеглоков. Основная часть наблюдавшихся хищных птиц, как стай, так и одиночек, пролетали в пределах высот 50-150 м. Но луни, ястреба и чеглоки на осеннем пролете предпочитают меньшие высоты – 20-50 м. Орлы, стервятники, осоеды, наоборот, придерживаются больших высот – 100-250 м. Кроме этого, высота пролета существенно зависела от погодных условий и была максимальной в ясные и безветренные дни. При сильных встречных ветрах и во время шторма птицы летели на малых высотах. В меньшей степени на высоту пролета влияли дожди. К сожалению, несмотря на законодательную охрану всех видов хищных птиц в Грузии, как и в прошлые годы, отмечались многочисленные случаи их отстрела. Особенно много птиц гибнет на Черноморском побережье, где осенью 1997 г. было зафиксировано 211 случаев отстрела.

Тревогу вызывает тот факт, что среди отстрелянных пернатых хищников были обнаружены и редкие виды – сапсан, стервятник, тювик, степной орел и малый подорлик. Очевидна необходимость продолжения сезонных учетов пролетных

хищных птиц в Грузии, в особенности на юго-западе Колхиды и в Абхазии, где птицы концентрируются в период миграций в своеобразной «воронке».

Таблица

Данные учёта хищных птиц в Грузии осенью 1997 г.

Виды птиц	Количество	
	n	%
<i>Pandion haliaetus</i>	9	0,007
<i>Pernis apivorus</i>	424	0,351
<i>Milvus migrans</i>	около 1640	1,358
<i>Haliaetus albicilla</i>	9	0,007
<i>Neophron percnopterus</i>	28	0,023
<i>Gyps fulvus</i>	2	0,002
<i>Circaetus gallicus</i>	141	0,117
<i>Circus aeruginosus</i>	907	0,751
<i>Circus cyaneus</i>	232	0,192
<i>Circus macrourus</i>	144	0,119
<i>Circus pygargus</i>	79	0,065
<i>C. macrourus</i> / <i>C. pygargus</i>	14	0,012
<i>C. cyaneus</i> / <i>C. macrourus</i> / <i>C. pygargus</i>	22	0,018
<i>Circus</i> spp.	138	0,114
<i>Accipiter gentilis</i>	81	0,670
<i>Accipiter nisus</i>	1437	1,190
<i>Accipiter brevipes</i>	122	1,101
<i>Accipiter nisus</i> / <i>A. brevipes</i>	37	0,031
<i>Accipiter</i> spp.	3	0,002
<i>Buteo buteo</i>	не менее 107825	89,304
<i>Buteo rufinus</i>	627	0,556
<i>Buteo buteo</i> / <i>B. rufinus</i>	51	0,042
<i>Buteo lagopus</i>	8	0,007
<i>Buteo</i> spp.	около 925	0,766
<i>Buteo buteo</i> / <i>Pernis apivorus</i>	около 130	0,108
<i>Aquila pomarina</i>	291	0,241
<i>Aquila clanga</i>	37	0,031
<i>Aquila pomarina</i> / <i>A. clanga</i>	405	0,335
<i>Aquila heliaca</i>	35	0,029

<i>Aquila rapax</i>	773	0,640
<i>Aquila clanga</i> / <i>A. rapax</i>	21	0,017
<i>Aquila chrysaetus</i>	10	0,008
Крупные <i>Aquila</i> spp.	34	0,028
<i>Hieraetus pennatus</i>	137	0,113
Неопределенные крупные хищные птицы	6	0,005
<i>Falco naumanni</i>	17	0,014
<i>Falco tinnunculus</i>	до 2415	2,000
<i>Falco naumanni</i> / <i>F. tinnunculus</i>	около 255	0,211
<i>Falco vespertinus</i>	676	0,560
<i>Falco columbarius</i>	3	0,002
<i>Falco subbuteo</i>	90	0,074
<i>Falco vespertinus</i> / <i>F. subbuteo</i>	6	0,005
Мелкие <i>Falco</i> spp.	не менее 45	0,037
<i>Falco cherrug</i>	11	0,009
<i>Falco peregrinus</i>	18	0,015
Крупные <i>Falco</i> spp.	4	0,003
Неопределенные мелкие <i>Falco</i> spp.	около 370	0,306
Итого:	не менее 120739	100,000

ВЕРОЯТНЫЕ ПРИЧИНЫ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ БОЛЬШОГО ПОДОРЛИКА В РОССИИ

В.П. Белик

Ростовский государственный педагогический университет, Россия

Большой подорлик (*Aquila clanga*) является глобально угрожаемым видом, который отнесен к высшему статусу охраны (Collar et al., 1994; Tucker, Heath, 1994). Его основной гнездовой ареал расположен в России (Дементьев, 1951; Galushin, 1994a), где сосредоточено около 80% мировой популяции этого вида. Поэтому от состояния российских популяций большого подорлика в значительной мере зависит успех сохранения этого вида в целом.

В Европейской части России общая численность большого подорлика оценивается сейчас всего в 600-1000 пар (Galushin, 1994в, 1995; Meyburg, Keller, 1997; Snow, Perrins, 1998). Но, по моим расчетам, и эта оценка завышена примерно в 2-3 раза. Хотя еще в первой половине XX в. большой подорлик являлся здесь весьма обычным видом хищных птиц, численность которого в 5-10 раз превышала современную (Житков, Бутурлин, 1906; Огнев, Воробьев, 1923; Птушенко, Иноземцев, 1968; и др.).

Сильная деградация популяций большого подорлика отмечена в России в 1960-е гг. (Щербак и др., 1976; Григорьев и др., 1977; Аюпов, 1983; Королькова, 1983; Липсберг, 1983; и др.), что обычно объясняется отстрелом птиц, вырубкой старых лесов, сокращением кормовой базы и другими причинами (Мищенко, 1988; Meyburg, Keller, 1997; и др.). Несомненно, все эти факторы влияли на численность большого подорлика, но они вызвали существенное сокращение его популяций, очевидно, в более ранний период – в первой половине XX в., когда этот орел заселял еще широкий спектр лесных местообитаний – от пойменных лесов до сосновых боров среди степей (Северцов, 1855; Сомов, 1897; Огнев, Воробьев, 1923; и др.).

Позже гнездовья большого подорлика сохранились в основном лишь в труднодоступных заболоченных лесах (см: Мищенко, 1988; Pugachewicz, 1994; и др.), куда он был вытеснен фактически в результате преследования человеком. Поэтому кампания по борьбе с хищными птицами, проводившаяся в России в 1950-60-е гг., и рубка лесов, почти не затронувшая топких ольшанников, уже вряд ли могли серьезно сказаться на численности большого подорлика. Тем более, что другие крупные и заметные виды орлов, например, – могильник (*Aquila heliaca*), гнездящиеся в более доступных по сравнению с подорликом местах, во второй половине XX в. не испытали такой глубокой депрессии численности, как подорлик.

Следующие цифры дают приблизительное представление о прошлом и современном соотношении численности этих двух видов орлов в Восточной Европе. В бассейне Северского Донца, где в XIX в. большой подорлик был наиболее многочисленным среди орлов видом (Сомов, 1897), сейчас гнездится 20-30 пар могильника, но не найдено ни одного гнезда подорликов (Ветров, 1993, 1995). В бассейне Верхнего Дона, где только в одном Бобровском р-не Воронежской обл.

В 1920-22 гг. было найдено 9 гнезд и добыто 11 особей большого подорлика (Огнев, Воробьев, 1923), в 1996 г. при специальном экспедиционном обследовании на 3244 км маршрутных учетов отмечено 12 встреч (16 ос.) могильника и всего 7 встреч (12 ос.) большого подорлика. А между Волгой и горами Южного Урала, где в XIX в. большой подорлик тоже был вполне обычным видом (см: Григорьев и др., 1977; Ильичев, Фомин, 1988), в 1997 г. на маршруте в 3607 км учтено 135 могильников и лишь 1 подорлик (*Aquila pomarina* – ?).

Поэтому следует предполагать, что резкое уменьшение численности большого подорлика в 1960-е гг. было вызвано какими-то другими, более существенными причинами. Одной из них могло быть массовое отравление взрослых птиц сильнодействующими ядами, что должно иметь очень серьезные последствия для животных с ярко выраженной К-стратегией, какими являются все виды орлов. К тому же хищные птицы-миофаги, адаптированные к добыванию живых птиц и млекопитающих, то есть к поеданию экологически чистой белковой пищи, как известно, очень чувствительны к любым токсинам, поскольку в процессе эволюции не смогли выработать эффективных систем детоксикации и этим существенно отличаются от фитофагов и всеядных птиц, которые с самого начала эпизодически потребляли с кормом различные растительные яды (Wit, 1972; Шилова, Переладов, 1974; Ильичев, Галушин, 1978).

Анализ эпидемиологической и эпизоотологической литературы показал, что в 1950-1960-е гг. во многих регионах России было отмечено массовое размножение водяной полевки (*Arvicola terrestris*), которое сопровождалось эпидемиями туляремии, омской геморрагической лихорадки и других болезней. Для борьбы с водяной полевкой – основным носителем туляремии и омской геморрагической лихорадки в природных очагах пойменно-болотного типа (Нецкий, 1966; Олсуфьев, Дунаева, 1970) – был широко использован фосфид цинка – очень стойкий яд, чрезвычайно токсичный для всех теплокровных позвоночных животных (Яковлев и др., 1955; Максимов, 1960; Пукинский, 1965; Пукинский, Скалинов, 1967; Данилов, 1976; и др.).

Так, например, только в Новосибирской и Омской обл., расположенных на юге Западной Сибири, в 1959-1961 гг. авиахимическим способом было обработано 155,6 тыс. га лесных болот, на которые вносилось по 5 кг/га чистого препарата

фосфида цинка. Эти же методы были использованы затем для подавления вспышек численности водяной полевки в Белоруссии и ряде других регионов СССР (Абашкин и др., Фолитарек, 1971).

Большие подорлики питаются в основном водяной полевкой, которая является наиболее массовым и доступным для них обитателем сырых лугов и лесных болот (Глотов, 1959; Данилов, 1976; Радецкий, 1978; Ivanovsky, 1996; и др.). При этом подорлики заглатывают свою добычу обычно целиком (Ильичев, Галушин, 1978) и поэтому весь токсин, находящийся на шерсти грызунов или в их пищеварительном тракте, попадает вместе с добычей в желудок орлов. Таким образом, фосфид цинка, который распылялся над болотами для борьбы с водяной полевкой, быстро попадал в организм орлов и вызывал их почти полное исчезновение на обработанных этим препаратом территориях.

Так, по данным Ю.Б. Пукинского (1965), на стационаре в Барабинской степи большой подорлик, численность которого в начале августа составляла 8 птиц на 20 км учетного маршрута, через 10 дней после обработки опытного участка фосфидом цинка полностью исчез. А на контрольном участке его численность в течение августа колебалась от 4 до 8 особей на 20 км маршрута, не демонстрирует тенденций к снижению.

Наглядную иллюстрацию воздействия фосфида цинка на популяции хищных птиц дают многолетние учеты их численности на другом стационаре в Западной Сибири (Данилов, 1976). Здесь для борьбы с водяной полевкой в 1959 г. были обработаны обширные площади полей и лесных болот. После этого на стационаре резко сократилась численность всех видов хищных птиц, питающихся грызунами, в том числе и численность большого подорлика. В течение 13 лет дальнейших наблюдений его популяция здесь так и не восстановилась.

В то же время малый подорлик (*Aquila pomarina*), гнездовой ареал которого лежит преимущественно за пределами основных районов дератизационных работ, пострадал от фосфида цинка значительно слабее. В последнее время он начал восстанавливать свою численность и расселяться на восток, замещая исчезнувшего здесь большого подорлика (Гришанов, 1994; Галушин, 1995; Белик, Афанасьев, 1998).

С 1970 г. применение фосфида цинка в сельском хозяйстве России официально запрещено. Он изредка, локально, используется только для экстренной профилактики активных очагов чумы и туляремии. И полевые исследования, проведен-

ные в 1996-1998 гг. в основных районах распространения большого подорлика в бассейне Дона (см. выше), показали, что его популяция здесь, по-видимому, стабилизировалась, но пока еще на очень низком уровне. Изучение распределения выявленных гнездовых участков, которые приурочены в основном к заболоченным пойменным ольховым лесам, а также анализ картографических материалов масштаба 1:200000 по Воронежской, Волгоградской и Ростовской обл. позволяют оценить популяцию большого подорлика в степной части бассейна Дона на площади около 100000 км² в 40-60 пар (Белик, Ветров, 1988).

Современная южная граница ареала большого подорлика определяется здесь фактически лишь естественными факторами – наличием соответствующих гнездовых местообитаний. Судя по опросным данным, некоторые его гнездовья на этой территории известны уже в течение длительного времени. Законодательная охрана и ее пропаганда среди местного населения заметно снизили прямое элиминирующее воздействие человека на орлов. Поэтому следует надеяться, что в ближайшее время в бассейне Дона может начаться постепенное восстановление популяции большого подорлика.

ЗМЕЕЯД В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

В.П. Белик, В.В. Ветров, М.В. Бабич, В.В. Трофименко

Ростовский государственный педагогический университет, Россия;

Луганский государственный педагогический институт, Украина

По данным «Красной книги Волгоградской области» (Чернобай, 1992), сведений о гнездовании змееяда (*Circaetus gallicus*) в Поволжье не поступало в течение последних 25-35 лет, хотя встречи с ним в это время имели место на северо-западе и севере области: в долине Хопра в Урюпинском р-не (1979 и 1985 гг.) и в Куланинском заказнике в Камышинском р-не (1985 г.). Первое на территории Волгоградской обл. гнездо змееяда с птенцом примерно 45-дневного возраста было найдено нами 25.07.1982 г. в байрачном лесу в низовье Хопра, на его правобере-

жье близ ст-цы Слащевской Кумылженского р-на (Белик, 1994). А в 15 км отсюда, в аренных лесах Шакинского лесничества, 11.07.1982 г. была встречена одиночная птица. В 1983 г. еще один змеяед, охотившийся с опор высоковольтных ЛЭП, наблюдался 16.07 на склонах Донской гряды между ст-цей Трехостровской Иловлинского р-на и хут. Большенабатровский Калачского р-на.

В последнее время встречи со змеядами на Среднем Дону значительно участились, что может свидетельствовать о восстановлении его численности в степной зоне, как это прослеживается и в Ростовской обл. (Белик, 1994, 1996).

В 1996 г., в ходе экспедиции по инвентаризации гнездовой орла-могильника, в Волгоградской обл. Было отмечено 5 встреч со змеядом, в том числе найдено 2 гнезда. Первое гнездо с полностью оперившимся птенцом обнаружено 4.08 в обширном боровом массиве на правобережной песчаной террасе у с. Даниловка в среднем течении р. Медведицы. Еще одно гнездо с птенцом перед вылетом найдено 9.09 на Арчединских песках против стан. Распопинской Клетского р-на. Кроме того, охотившийся змеяед встречен 5.08 на Арчединских песках близ хут. Колобродов Фроловского р-на, а 6.08 одиночная птица наблюдалась на опорах высоковольтной ЛЭП в каменистых целинных степях к югу от стан. Кременской Клетского р-на, куда она прилетала, вероятно, на охоту с левобережных песчаных террас с подходящими для гнездования сосняками. В этот же день еще 2 птицы охотились недалеко друг от друга в обширных степях близ хут. Голубинского-2-го в Калачской излучине Дона.

В 1998 г., при обследовании ключевых орнитологических территорий, на среднем Дону нами было отмечено 7 встреч со змеядами, в том числе на Голубинских песках 7.07 найдены 2 гнезда с птенцами 30-40-дневного возраста, располагавшиеся в 4-6 км друг от друга. И, примерно на таком же расстоянии от них, 8.07 наблюдалась охотившаяся птица, возможно – из третьей пары. Кроме того, 11.07 встречен змеяед, державшийся у небольшого сосняка среди Арчединских песков в 8 км к северо-западу от хут. Выездинский Фроловского р-на, и 1 птица, сидевшая на опорах ЛЭП рядом с большой свалкой мусора, наблюдалась 9.07 на окраине этого же песчаного массива – у дороги между пос. Лог и хут. Витлов Фроловского р-на. Наконец, 5.07 охотившийся змеяед отмечен над степными бал-

ками на правом берегу Цимлянского водохранилища близ хут. Пятиизбянский Су-ровикинского р-на и 3 птицы, парившие вместе над старым бором, были встречены 9.05 в Шакинском лесничестве Кумылженского р-на, там же, где и в 1982 г.

Вполне вероятно гнездование змеяеядов также в байрачных лесах на Приволжской возвышенности. В Камышинском р-не, рядом с которым (в Красноармейском р-не Саратовской обл.) в 1984 г. нами выявлена очень плотная популяция этих птиц (Белик, в печати).

Как и в Ростовской обл. (Белик, 1994), змеяеды Волгоградской обл. Тесно связаны с долинами рек, по которым имеются обширные песчаные террасы или изрезанные балками высокие коренные склоны. Здесь, в целинных песчаных и каменистых степях сохранилась еще достаточная для хищников кормовая база (змеи, ящерицы) и хорошо развиты леса – сосновые насаждения на пеках и дубовые байраки по балкам. Именно в них змеяеды, в основном, и гнездятся. Так, 4 из 5 гнезд, найденных в Волгоградской обл., были сделаны на соснах и 1 гнездо – на дубе.

Гнездо в байрачном лесу находилось среди редколесья на увале и было устроено на одиночном средневозрастном дереве, на горизонтальной ветви у ствола в 7-8 м над землей, в наружной части кроны с открытым, свободным подлетом. Довольно массивная постройка, сделанная из сухих сучьев диаметром 5-15 мм, использовалась, вероятно, не менее 2 лет. Ее размеры (в см): диаметр гнезда – 70; высота – 30; диаметр лотка – 35; глубина – 5.

Гнезда на соснах размещались среди редколесий, по опушкам или на полянах и всегда устраивались в верхней части крон - на макушках деревьев или на широких горизонтальных ветвях вдали от ствола, так что к ним был открыт свободный подлет сверху. Поэтому такие гнезда были очень плохо заметны со стороны и снизу. Но одно из гнезд на Арчединских песках было сделано не совсем типично – в мутовке ветвей у тонкого ствола, провиснув среди сучьев набок, выглядя массивным и выделяясь на опушке с большого расстояния. В зависимости от возраста и состояния лесов, гнезда размещаются от 5-6 (Голубинские пески) до 14 м (Даниловский бор) над землей. Они сравнительно небольшие, плоские и тонкие, используемые, как правило, лишь 1, реже – 2 года. Размеры гнезд (в см):

4.08.1996 г.: диаметр – 75x50, высота – 20-25.

9.08.1996 г.: диаметр – 40x60, высота – 30.

7.07.1998 г.: диаметр – 85x70, высота – 15, диаметр лотка – 45x35, глубина – 3.

7.07.1998 г.: диаметр – 95, высота – 33, диаметр лотка – 35, глубина – 5.

Гнезда строятся из тонких сухих прутьев, а сверху обильно выстилаются со-
сновыми «лапками», иногда – с примесью зеленых веточек лиственных деревьев.

Судя по возрасту птенцов в осмотренных гнездах, яйцекладка у змеяеда в
Волгоградской обл. проходит во 2-3 декадах апреля, птенцы появляются в начале
июня, иногда – уже в конце мая, а их вылет приходится на середину августа.

Питание змеяеда в Волгоградской обл. осталось не изучено, поскольку ника-
ких пищевых остатков в гнездах или возле них встречено не было. Но, судя по на-
блюдениям в Ростовской и Саратовской обл., это, вероятно, в основном узорчатый
полоз и степная гадюка, а также ящерицы для взрослых птиц.

НЕКОТОРЫЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АКУСТИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ ВЫВОДКОВ УШАСТОЙ СОВЫ (*ASIO OTUS* L.)

Н.Г. Берnard, В.И. Воронецкий

Москва

На протяжении ряда сезонов в 1980-1990-е гг. мы изучали гнездовую эколо-
гию и акустическое поведение выводков ушастой совы в окрестностях заказника
Звенигородской биологической станции МГУ им. М.В. Ломоносова, расположен-
ной в Западном Подмосковье (Одинцовский р-н Московской обл.). Наблюдения
проводили в ночные часы с 21 ч 45 мин и до 5 ч 00 мин утра следующих суток.
В процессе наблюдений проводили хронометраж поведения птенцов и взрослых
птиц, регистрировали все звуковые реакции выводка и собирали другую дополни-

тельную информацию о поведении выводка. В настоящем сообщении проанализированы материалы наблюдений в сезоны 1983, 1985, 1988 и 1998 гг. (всего 39 ночей). Материалы получены, как правило, на протяжении июня при троплении выводков раннего и среднего возраста. Как правило, анализировали поведение выводков с двумя и более птенцами, поскольку именно в этих случаях оно было наиболее разнообразным.

В течение всех ночей наблюдений акустическая активность птенцов в выводках ушастой совы существенно варьировала, проявляя лишь некоторые сходные параметры.

Так, **суммарное число** голосовых реакций птенцов в течение ночи колебалось в пределах от 335 до 7591 криков (в среднем – $2531,4 \pm 278,4$) за разовый период наблюдений с 21.45 до 5.00 (всего 436 мин).

Средние значения **частоты (ритма) вокализации** в ночные часы (время наблюдений включало и периоды молчания совят) составило 0,76-17,41 или в среднем – $5,80 \pm 0,66$ сигн./мин. Средние значения того же параметра, рассчитанные с исключением **периодов молчания** птенцов в течение ночи, варьировали в пределах от 5,04 до 20,97 (в среднем – $13,49 \pm 0,69$) сигн./мин.

Суммарная продолжительность **периода вокализации** птенцов изменялась от 47 до 414 мин за разовый период ночных наблюдений (436 мин), среднее значение – 180 ± 15 мин.

Ни распределение ритма вокализации, ни численные значения этого показателя на протяжении ночного периода наблюдений не могли считаться статистически нормальными. Далее, статистическая обработка данных наблюдений не выявила закономерностей в чередовании периодов вокализации и покоя (молчания) слётков, как и в чередовании периодов разных ритмов вокализации в течение ночи.

Чтобы учесть неравномерность акустической активности в течение ночи мы применили при обработке наблюдений **индекс Шеннона**. Он позволяет объединить такие параметры, как *сумма сигналов* и суммарная продолжительность *периодов вокализации* за ночь. Средняя величина индекса Шеннона составила $4,945 \pm 0,098$ при стандартном отклонении 0,609. Самый низкий показатель индек-

са Шеннона относится к случаю наиболее нестабильной, а самый высокий – к случаю наиболее стабильной вокализации птенца выводка. Значения параметров акустической активности для этих случаев приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметры акустического поведения	Случай наиболее стабильной вокализации	Случай наиболее нестабильной вокализации
Начало акустической активности	21.35	22.40
Окончание акустической активности	4.56	2.33
Продолжительность периода акустической активности	7.21	3.53
Сумма сигналов за ночь	6947	790
Суммарная продолжительность периодов вокализации (мин)	414	47
Суммарная продолжительность периодов молчания (мин)	22	389
Средний ритм вокализации за ночь (сигн./мин)	15,93	1,81
Средний ритм непрерывной вокализации (сигн./мин)	16,78	16,81
Индекс Шеннона	5,970	3,821
Количество подлётов родителей	4	9

Продолжительность периода акустической активности птенцов (от начала вокализации птенцов вечером до окончания утром следующих календарных суток) составила в среднем 5 ч 19 мин \pm 10 мин. Начало акустической активности оказалось более стабильным признаком, чем окончание. Распределение последнего было существенно асимметричным в сторону более позднего времени.

Как видно из таблицы 2, наиболее раннее начало периода акустической активности зафиксировано в 21 ч 20 мин, наиболее позднее – в 22 ч 50 мин. Наиболее раннее окончание периода акустической активности отмечено в 0 ч 58 мин, наиболее позднее – в 4 ч 56 мин.

В течение ночного периода активности выводков вокализация обычно чередовалась с периодами покоя птенцов. Эти периоды характеризовались довольно изменчивыми количественными и временными параметрами.

Таблица 2

Параметры	Начало акустической активности птенцов	Окончание акустической активности птенцов
Среднее	22.10	3.28
Стандартная ошибка	0.04	0.10
Медиана	22.13	3.42
Мода	21.45	3.10
Стандартное отклонение	0.27	0.59
Асимметричность	-0,23	-0,71
Интервал	1.30	3.58
Минимальное значение	21.20	0.58
Максимальное значение	22.50	4.56

Наиболее частую вокализацию птенцы издавали при появлении возле них родительских особей. Максимальный ритм сигналов во время такого «пика» достигал 60, в среднем – $25,5 \pm 1,45$ сигн./мин. Столь частая вокализация во время подобных «пиков» продолжалась не более 3-7 мин. В течение каждой ночи за всё время наблюдений взрослые совы прилетали к выводкам с кормом от 0 до 11 раз, в среднем – $3,6 \pm 0,4$ раза. Лишь в нескольких случаях птенцы не увеличивали ритм подачи сигналов, иногда взрослая птица подлетала к молчащему птенцу. После получения корма вокализирующий птенец, как правило, замолкал.

Анализ зависимости акустической активности птенцов в отношении погодных условий не выявил однозначной связи. Птенцы издавали звуковые сигналы даже во время сильных дождей. С другой стороны, неблагоприятная погода (дождь и ветер) уменьшала вероятность успешной охоты взрослых сов вследствие сильного зашумления звуковой среды.

Статистическая обработка основных параметров акустического поведения выводков ушастой совы позволяет однозначно сделать, по крайней мере, два вывода. Во-первых, даже в сезоны с неизменным уровнем пищевых ресурсов существует значительный разброс основных параметров вокализации птенцов, что связано со значительной индивидуальной изменчивостью поведения молодых сов.

Во-вторых, в сезоны с «контрастным», резко различающимся уровнем численности добычи, основные характеристики поведения птенцов коррелируют с численностью основного вида-жертвы (серой полёвки).

В таблице 3 представлены данные, характеризующие акустическую активность выводков ушастой совы в годы с относительно высокой и средней численностью полёвок (26 рядов наблюдений), а также в годы с низкой численностью (13 рядов наблюдений).

Таблица 3

Количественные характеристики акустического поведения выводков ушастой совы (курсив – годы депрессии численности основных видов-жертв)	Среднее	Ст. ошибка	Ст. отклонение	Асимметричность	Min	Max	Интервал
Начало акустической активности	22.22	0.04	0.21.45	-0,717	21.35	22.50	1.15
<i>Начало акустической активности</i>	21.44	0.05	0.18.41	0,367	21.20	22.18	0.58
Окончание акустической активности	3.37	0.11	0.56.54	-0,644	1.40	4.56	3.16
<i>Окончание акустической активности</i>	3.11	0.17	1.02.42	-0,876	0.58	4.11	3.13
Сумма сигналов за ночь	1683	252	1283	2,896	333	6947	6614
<i>Сумма сигналов за ночь</i>	4229	401	1445	1,010	2478	7591	5113
Суммарная продолжительность периодов вокализации (мин)	138	15	79	1,836	47	414	367
<i>Суммарная продолжительность периодов вокализации (мин)</i>	265	19	67	0,046	171	362	191
Суммарная продолжительность периодов молчания (мин)	297	16	79	-1,762	22	389	367
<i>Суммарная продолжительность периодов молчания (мин)</i>	157	22	81	-0,247	7	265	258
Средняя частота сигналов за ночь (сигн./мин)	3,86	0,58	2,94	2,896	0,76	15,93	15,17
<i>Средняя частота сигналов за ночь (сигн./мин)</i>	9,70	0,92	3,31	1,010	5,68	17,41	11,73
Средняя интенсивность вокализации (сигн./мин)	12,29	0,87	4,43	-0,131	5,05	18,93	13,88
<i>Средняя интенсивность вокализации (сигн./мин)</i>	15,90	0,79	2,85	0,125	11,54	20,97	9,43
Индекс Шеннона	4,670	0,106	0,543	0,337	3,821	5,970	2,149
<i>Индекс Шеннона</i>	5,496	0,073	0,264	-0,298	5,014	5,872	0,859
Количество подлётов родителей	4,0	0,6	2,9	0,600	0	11	11
<i>Количество подлётов родителей</i>	2,7	0,4	1,4	0,440	1	5	4

Очевидно, что наблюдаемая в первом случае изменчивость параметров поведения птенцов обусловлена разнокачественностью особей локальной популяции в условиях постоянно действующего фактора среды. Во втором случае поведение локальной популяции сов проявляет явную корреляцию в отношении двух разных по силе воздействия факторов среды – благоприятного (много полёвок) и неблагоприятного (мало добычи).

СОКОЛООБРАЗНЫЕ В КРАСНОЙ КНИГЕ РОССИИ

Ю.Ю. Блохин

Москва

Правительством Российской Федерации утвержден в 1997 г. новый Перечень объектов животного мира, занесенных в федеральную Красную книгу. В него включены 25 видов соколообразных, что составляет более половины (52,1%) от числа обитающих в нашей стране представителей этого отряда. Для сравнения укажем, что в предыдущем издании Красной книги РСФСР (1983) хищных птиц было 20 видов, причем 19 из них присутствуют и в новом Перечне. От общего списка птиц, занесенных в 1983 г. в Красную книгу РСФСР, соколообразные составляли 18,3 %, что несколько меньше нынешнего соотношения – 20,3%.

В соответствии с классификацией животных по редкости их таксонов и популяций, принятой Комиссией по редким и исчезающим животным, растениям и грибам при Минприроды РФ (приложение 4 к постановлению Комиссии от 8.11.1994 г.), соколообразные отнесены к четырем из шести категорий.

В 0-ю категорию со статусом «вероятно исчезнувшие» и в 5-ю категорию «восстанавливаемые и восстанавливающиеся» ни один вид хищных птиц не занесен.

К 1-й категории «находящиеся под угрозой исчезновения» отнесены 3 вида (12%) соколообразных (красный коршун, орлан-долгохвост, степная пустельга).

2-я категория со статусом «сокращающиеся в численности» присвоена 8 видам (32%) соколообразных (степной лунь, ястребиный сарыч, змеяд, большой подорлик, могильник, кречет, балобан, сапсан).

К 3-й категории «редкие» отнесено более всего видов – 13 (52%) соколообразных (скопа, европейский тювик, курганник, хохлатый орел, степной орел, малый подорлик, беркут, орлан-белохвост, белоплечий орлан, бородач, стервятник, черный гриф, белоголовый сип).

В 4-й категории «неопределенные по статусу» только 1 вид (4%) соколообразных (белоголовый орлан).

Исходя из приведенного перечня в наиболее угрожаемом состоянии (1 и 2-я категория) находятся 4 вида соколов. Красный коршун и орлан-долгохвост в России – периферийные виды и от мер, принятых в нашей стране, практически не зависит сохранение мировых популяций этих хищников.

С другой стороны, по сравнению с 1983 г. число видов, отнесенных к 1 и 2-й категории, в настоящее время сократилось с 12 до 11 видов (с 60% до 44%). За 15-летний период повысили статус редкости 4 вида: ястребиный сарыч, кречет, балобан (с 3-й до 2-й категории), хохлатый орел (с 4-й до 3-й категории). Численность первых трех видов продолжает сокращаться, статус хохлатого орла лишь уточнен и ситуация с ним стабильна. 6 видов оценивается по прежней категории редкости: в 1-й категории остался орлан-долгохвост; во 2-й – могильник и сапсан; в 3-й категории остались скопа, курганник, белоплечий орлан. Состояние последних трех видов в целом стабильно, в то время как положение первых трех стабильным не назовешь, особенно отдельных подвидов сапсана (русского сокола), грозящих перейти в 1-ю категорию. Понизили статус редкости 9 видов: европейский тювик, бородач, стервятник, черный гриф, белоголовый сип – с 1-й до 3-й категории, змеяд – с 1-й до 2-й, степной орел, беркут, орлан-белохвост – со 2-й до 3-й категории.

Еще 6 видов занесены в Красную книгу России впервые (из них только красный коршун был занесен во 2-е издание Красной книги СССР в 4-й категории). То есть положение этих видов значительно ухудшилось за полтора прошедших десятилетия. В полной мере это касается только 5-ти видов. Двум из них сразу при-

своим высоким статусом находящихся под угрозой исчезновения (красный коршун, степная пустельга), двум другим – сокращающихся в численности (степной лунь, большой подорлик – популяции европейской части ареала и , частично, азиатской). Малому подорлику определен статус редкого вида – 3-я категория. Белоголовому орлану, известному по залетам и предположительно гнездящемуся в России (личн. сообщ. Е.Г. Лобкова) присвоен неопределенный статус (4-я категория).

Нововведением в Красной книге России являются три официальных приложения. Перечень объектов животного мира, исключенных из Красной книги РФ, утвержден Правительством вместе с перечнем «краснокнижных» видов. Сюда отнесен единственный представитель соколообразных – короткопалый ястреб (бывшая 3-я категория), для которого, по мнению Комиссии по редким и исчезающим видам, не требуется срочных и специальных мер охраны. Два других приложения к Красной книге утверждены Госкомэкологией Российской Федерации. Это «Перечень объектов животного мира, исчезнувших в Российской Федерации», включающий один вид соколообразных – черный орлан. Самый представительный по числу включенных в него видов – «Перечень объектов животного мира, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде». Этот перечень включает 6 видов хищных птиц (хохлатый осоед, короткопалый ястреб, японский тетеревиный, орел-карлик, мохноногий курганник, кобчик). Роль этих документов – привлечь внимание научной общественности и деятелей охраны природы на виды, хотя и не занесенные на Красные листы, но нуждающиеся уже сейчас в контроле за их состоянием. Часть из них – это вероятные кандидаты в Красную книгу.

В заключение следует отметить, что новый Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу России, стал важным итогом многолетней исследовательской деятельности, в том числе специалистов по хищным птицам. За 15 лет, прошедших с момента выхода в свет первой Красной книги России, получены ценные данные о состоянии ареалов и популяций и их динамике по целому ряду видов отряда соколообразных. Благодаря специальным проектам последних лет появились новые важные данные, существенно меняющие сложившиеся представления о реальном состоянии таких редких хищных птиц, как, например,

могильник. Выяснен характер пребывания на территории России в качестве гнездящихся хохлатого орла, белоголового орлана.

Научные совещания, конференции, печатные труды заметно пополнили базу данных по хищным птицам, позволили уточнить статус редкости, выделить наиболее уязвимые формы. Заметную роль в этом сыграла и специальная научная серия «Материалы к Красной книге», издававшаяся почти ежегодно в 1980-1990-х гг. в ЦНИЛ Главохоты РСФСР. Много места в этих сборниках научных трудов отводилось именно соколообразным. Продолжая ведение Красной книги России, новый сборник из этой серии с материалами по хищным птицам выходит их печати.

НАСЕЛЕНИЕ СОКОЛООБРАЗНЫХ ВЕРХОВИЙ р. ЯУЗЫ НА ТЕРРИТОРИИ ЛОСИНОГО ОСТРОВА

Ю.Ю. Блохин, А.Ю. Блохин, Ф.В. Молочаев

Москва

Лосиный Остров, несмотря на организацию здесь в 1983 г. Национального парка и выгодное местоположение у черты г. Москвы, тем не менее, недостаточно изучен в отношении птиц. Сказанное целиком относится и к Верхнеяузскому водно-болотному комплексу – ценному природному резервату птиц, экологически связанных с водной средой. Он занимает сравнительно небольшую площадь (около 11 км²), однако близость мегаполиса с многомиллионным населением многократно повышает его резерватную роль для птиц городских и пригородных популяций. Исторически сложившийся пойменный комплекс верховий Яузы в свое время был разрушен торфоразработками, однако за последние два десятилетия он постепенно восстанавливается.

С 29.06 по 26.08.1998 г. зафиксированы 68 встреч 7 видов: черный коршун, ястреб-тетеревятник, ястреб-перепелятник, обыкновенный канюк, болотный лунь,

орлан-белохвост, чеглок. По литературным данным в Лосином Острове до 1930-1940-х гг. еще гнездились большой подорлик и сапсан, а черный коршун до начала XX в. селился колониями (Птушенко, Иноземцев, 1968). Более поздними наблюдениями выявлено гнездование сапсана и полевого луня вплоть до 1968 г. (Самойлов, 1983). По данным того же автора в верховьях р. Яузы на затопленных торфопроизводствах с 1975 г. гнезвился кобчик. В зимнее время в 1960-1970-е гг. встречались кречет, беркут, орлан-белохвост, в период миграций регистрировалась скопа (Самойлов, 1983). Кроме того, до самого недавнего времени в Лосином Острове гнезвился осоед (Красная книга Московской области, 1998). Пустельга была до 1980-х гг. обычным гнездящимся видом, по сведениям Б.Л. Самойлова (1983), в северо-восточном секторе зеленой зоны Москвы.

Местообитания Верхнеяузского водно-болотного комплекса различные виды хищников использовали в соответствии со своей трофической специализацией. Болотный лунь чаще встречался над займищами и небольшими плесами с куртинами надводной растительности. Коршун и орлан-белохвост наблюдались над большими плесами. Чеглок придерживался границы больших плесов с затопленным ольхово-березовым редколесьем. Ястребы обычно появлялись у опушки леса – края берега. Канюк также чаще наблюдался над лесом, чем над водой.

По декадам месяца среднее число особей хищных птиц ($n=68$), зарегистрированных за 1 час наблюдений, было таким: июль – 2-я декада 0,56 ос./ч, 3-я декада 0,92 ос./ч, август – 1-я декада 0,68, 2-я декада 1,04 ос./ч. Встречи гнездящихся хищных птиц распределились следующим образом: болотный лунь – 42,4%, чеглок – 28,8, канюк – 18,2, перепелятник – 6,1, тетереvyтник – 4,5% ($n=66$).

Регулярные учеты и картирование встреч дало возможность приблизительно оценить численность хищников на Верхней Яузе в пределах исследуемого района. Здесь на площади около 7 км² обитает по одной паре ястреба-тетереvyтника и чеглока, по две пары ястреба-перепелятника и канюка, три пары болотного луня. В качестве основного биотопа пойменные угодья использует только болотный лунь, который тут гнездится и охотится. Встречи черного коршуна (30.07) и орлана-белохвоста (29.06) относятся к негнездовым птицам. В конце июля – августе

отмечен вылет молодых из гнезд у чеглока, тетеревиатника, канюка, болотного луня. Определенный интерес представляет наблюдение неполовозрелой особи орлана-белохвоста – всего в 2-3 км от городской черты г. Москвы. В первой половине дня птица кружила над плесами у егерского кордона напротив Нехлюдова рукава в сопровождении пары воронок. Затем орлан улетел в сторону Ярославского шоссе, но, через некоторое время вернулся и сел на берегу, где на плесе открыто гнездились несколько пар больших поганок и речных крачек. Атакованный крачками и озерными чайками хищник вскоре снялся с дерева и улетел.

Литературные данные и учеты хищных птиц Верхнеузского водно-болотного комплекса дают основание говорить о благополучии современного водоема и прилегающего лесного массива, так как в целом хищные птицы здесь не представляют редкости.

ЛУГОВЫЕ ЛУНИ «ТУЛЬСКИХ ЗАСЕК» И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Д.В. Богомолов

Москва

Обследована восточная часть Ярцевского лесничества (бывший заповедник «Тульские засеки» в низовьях р.Упа) и сопредельных агроценозов на северо-востоке Тульской обл. В июне 1998 г. на площади 32 км² гнездились 18 пар луговых луней, из них 12 пар – на площади 16 км². В качестве гнездовых биотопов луни используют участки высокотравья, главным образом крапивы, в непосредственной близости от жилья человека или сельскохозяйственных построек. Именно за счет предпочтения такого рода биотопов, луговые луни распределены крайне неравномерно. Они не гнездятся на участках высокотравья непосредственно на территории лесничества (поляны, гари, старые вырубki); не используют для гнез-

дования также и высокотравные участки на полях, прилегающих к лесничеству. Из 18 обнаруженных пар луговых луней, подавляющее большинство – 16 пар – гнездится в пределах населенных пунктов. И лишь две пары обитают на некотором удалении от жилья человека (от 150 до 250 м). Обнаружено микроколониальное поселение луговых луней (четыре гнездящиеся пары) на окраине деревни Пруды (Щекинский р-н, Тульской области).

Типичный гнездовой биотоп пары луговых луней при гнездовании поблизости от жилья человека представляет собой куртину крапивы, площадью около 20 м². В качестве сопутствующих видов в таком сообществе еще могут быть выделены репейник, конский щавель, кипрей, борщевик и различные злаки. Как правило, гнездовой биотоп пары луговых луней представляет собой антропогенно трансформированную территорию, выведенную из хозяйственного использования (заброшенные сенокосы, огороды, разрушенные загоны для скота и т.д.).

ЗАМЕТКИ О КРУПНЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦАХ ДАГЕСТАНА

П.И. Вейнберг

Северо-Осетинский заповедник, Алагир, Россия

Материал для настоящего сообщения собран попутно, в процессе изучения безоарового козла в бассейнах рек Аварское и Андийское Койсу в 1990 и 1995-1998 гг. Фауна хищных птиц Бокового и Водораздельного хребтов включает бородача-ягнятника, белоголового сипа и беркута, т.е. не отличается от таковой Северной Осетии. Бородач наиболее обычен. Даже при отсутствии падали и вне гнездового периода можно одновременно увидеть в небе до 5 взрослых птиц. Тем не менее, на падали в указанном районе доминируют сипы. Бородач встречается и севернее Скалистого хребта, но уже в депрессии между Боковым и Скалистым хребтами наиболее часто наблюдается сип и появляется стервятник.

За время работы я видел 5 гнезд бородача, – все на Боковом хребте. Одно гнездо, из которого птенец уже вылетел, показали сотрудники Дагестанского филиала АН СССР в верховьях р. Хварши бассейна Андийского Койсу в августе 1990 г. Два гнезда обнаружены 22.01.1997 г. в каньоне Аварского Койсу возле с. Кособ. Гнезда располагались в 300 м друг от друга и в обоих насиживали птицы. Два гнезда найдены в бассейне Аварского Койсу в мае 1998 г.: одно возле с. Сагада, другое – в долине р. Мотмота (Метлуда) недалеко от с. Хамаитли. В первое заглянуть не удалось, а во втором 15.05.1998 г. находился птенец в буром пуху с отросшими маховыми. Все перечисленные гнезда располагались на скальных стенах северной и северо-западной экспозиций в лесном поясе.

В августе 1990 г. я наблюдал охоту беркута на сеголетке безоарового козла. Орел несколько раз срывал козленка со скальной стены, но, поскольку стена не была отвесной, козленок, пролетев и прокатившись несколько метров, вставал на ноги и зигзагами бежал вниз, либо прятался в можжевельниковый стланник или расщелины, откуда орел его снова вытаскивал, пролетая вдоль стены. В конце концов, козленку удалось добежать до подножия скалы и скрыться в лесу. Его мать появилась позже.

ЧИСЛЕННОСТЬ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СОВООБРАЗНЫХ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

С.В. Волков, О.С. Гринченко, Т.В. Свиридова, А.В. Севрюгин

Москва

Материалы для данного сообщения собраны членами ДОП Биофака МГУ в 1985-1996 гг. при исследованиях распространения и численности редких видов в Московской области.

Обыкновенная неясыть. Обычный широко распространенный вид (Контрщикова и др., 1994). В больших лесных массивах селится, в основном, по периферии или около нарушенных внешним воздействием участков (вырубки, просеки

и т.п.), не избегает антропогенных ландшафтов. Относительная численность выше в центральных и юго-восточных районах (0,26-0,33 ос./км). В северной части области, где больше площади, покрытой лесами, этот показатель меньше (0,12-0,15 ос./км). Регулярно гнездится в ряде московских парков. Численность, в целом, стабильна.

Длиннохвостая неясыть. В целом по области вид многочислен. Наиболее регулярно встречается в северных, северо-западных и восточных районах (Конторщиков и др., 1994; Волков и др., 1998), где относительная численность колеблется в пределах 0,06-0,1 ос./км. В некоторых крупных лесных массивах на северо-востоке и северо-западе области по численности не уступает обыкновенной неясыти – наиболее массовому лесному виду сов региона. Наблюдается некоторое расширение ареала к югу и юго-западу, численность, несомненно, увеличивается. Общая численность оценивается в 300 пар.

Бородатая неясыть. Редкий гнездящийся вид. Находки в гнездовое время приурочены к северной половине области (Волков, Коновалова, 1994; Николаев, 1995, Волков и др., 1998; Коновалова и др., 1988), в осенне-зимний период кочующие птицы регистрировались более широко, отдельные особи проникают вплоть до Москвы. Общая численность оценивается в 5-10 пар. Наблюдается тенденция некоторого увеличения численности.

Филин. Очень редкий гнездящийся вид (Конторщиков и др., 1994; Мищенко, Суханова 1998). После длительной депрессии численности, филин, вероятно, начинает адаптироваться к антропогенному прессу. География находок довольно широка, но гнездование вероятно только на севере и юго-востоке области, где еще сохранились довольно крупные участки лесных массивов в сочетании с болотами, луговыми ассоциациями и крупными водоемами.

Сплюшка. Редкий спорадично гнездящийся вид на пределе распространения. Наиболее регулярно токующих самцов сплюшек отмечают в восточных и юго-восточных районах. Тенденция изменения численности не ясны. Общую численность определить затруднительно, но вряд ли она превышает 40-50 пар.

Мохноногий сыч. Обычный широко распространенный вид. Наибольшей относительной численности достигает в западной и восточной половине области (0,19-0,24 ос./км), более редок в центральных (0,13 ос./км) и северных районах (0,06 ос./км). Численность в целом стабильна, колеблется по сезонам.

Домовый сыч. Редкий вид, находящийся на границе своего распространения. Распространен спорадично, связан с антропогенным ландшафтом. Большая часть находок приурочена к юго-восточным и центральным районам области. Тенденции изменения численности не совсем ясны, но она не сокращается, а, возможно, несколько возрастает. Приблизительная оценка общей численности не менее 50 пар.

Воробьиный сыч. Обычный широко распространенный вид. Наиболее высокая относительная численность характерна для восточной и западной частей области (0,08-0,16 ос./км), в северных районах сычи более редки (0,02-0,04 ос./км). Численность в целом стабильна. Оценка общей численности затруднительна.

Болотная сова. Редкий гнездящийся вид (Волков и др., 1998). Сокращение численности продолжается, что, возможно, связано с увеличившейся лесистостью Московской области, а так же с исчезновением болотных комплексов и сильной трансформацией пойменных луговых сообществ. Относительная плотность в оптимальных местообитаниях оценивается в среднем 0,1-0,26 ос./км². Общая численность составляет примерно 60-80 пар, в благоприятные сезоны численность может увеличиваться в 1,5-2 раза.

Ушастая сова. Обычный широко распространенный вид (Птушенко, Иноземцев, 1968; Конторщиков и др., 1994). Основные места обитания – антропогенно преобразованные сообщества и периферия лесных массивов, поймы. Относительная численность на большой территории области в среднем колеблется в пределах 0,07-0,16 ос./км, локально этот показатель может возрастать на порядок.

СОВРЕМЕННЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ КАК ДЕСТАБИЛИЗИРУЮЩИЙ ФАКТОР ДЛЯ ХИЩНЫХ ПТИЦ И СОВ

Г.П. Воробьёв
Воронеж, Россия

Почти в каждой публикации по хищным птицам России упоминается «антропогенный фактор», но редко принимается во внимание сама его изменчивость во времени и пространстве, скорость влияющих на него социальных процессов и темпов трансформации природных экосистем под воздействием развития экономики. В России эти процессы резко ускорились с 1920-х гг., что и привело, в самом общем виде, к массовому насильственному вытеснению пернатых хищников из системы меняющихся экологических связей. В этих условиях антропогенный фактор проявлялся в сокращении привычных местообитаний пернатых хищников (например, в вырубке старолесий) и в прямом уничтожении хищных птиц и сов, их гнезд и кладок, а позднее (с 1950-х гг.) в широком применении пестицидов и других токсичных ядохимикатов, а также в формировании опасной для птиц техногенной среды (ЛЭП и т. п.). Негативное воздействие антропогенного фактора на пернатых хищников косвенно способствовало процветанию их «биологических оппонентов» – врановых птиц – с середины XX в.

ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ НА ГОРОДСКИХ СВАЛКАХ ГОРОДА ВОРОНЕЖА

Г.П. Воробьёв
Воронеж, Россия

Рудеральные зоны Воронежа (свалки, скотомогильники, пустыри) изучали в 1973-1998 гг. Прослежено 4 этапа формирования свалок, вблизи которых (в 0,5-4,3 км) в разные годы гнездились 10 видов хищных птиц: канюк, черный коршун, тетеревиный, перепелятник, луговой и болотный луны, осоед, пустельга, кобчик и

чеглок. Еще 4 вида (беркут, зимняк, полевой лунь и дербник) кормились на свалках эпизодически. Хищники поедали животных – обитателей свалок, падаль и пищевые отбросы, которые коршуны отбирали у врановых. За период исследований местоположение свалок менялось 4 раза. Первая свалка (1950-1980 гг.) находилась в черте города по соседству с лугами, полями и лесными угодьями, пригодными для гнездования хищных птиц. Здесь на площади 10 км² гнездились 8 видов: пустельга (6-11 пар), коршун (4-6 пар), перепелятник, чеглок (по 2-3 пары), тетеревятник, канюк, луговой лунь, кобчик (по 1-2 пары). Разнообразие и обилие (18-31 пара) здесь хищников было в 2-3 раза выше, чем в зеленой зоне и окрестностях города. Вторую свалку (1980-1984 гг.) устроили в сходных условиях, но вблизи нее гнездились 6 видов: исчезли лунь и кобчик, примерно вдвое уменьшилось число коршунов и пустельг. У третьей свалки близ пос. Шилово (1983-1990 гг.) гнездились тоже 6 видов, но исчезнувшую пустельгу заменила 1 пара осоеда. Нынешнюю свалку (с 1991 г.) перевели за 5 км от города, в ее окрестностях гнездится 4 вида: коршун (2-3 пары), канюк (1-2 пары), болотный лунь и чеглок (по 1 паре). Наиболее устойчивый биоценоз сложился на первой свалке, наименее устойчивый – на современной, где живет и кормится в 3-4 раза меньше пернатых хищников, чем на первой. Еще важно, что за последние 20 лет и общая численность таких обычных хищников, как черный коршун и обыкновенная пустельга, существенно снизилась в целом по региону.

НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗУЧЕНИЯ СОВООБРАЗНЫХ В РОССИИ К КОНЦУ XX ВЕКА

В.И. Воронецкий

Москва

Своеобразие биологии и поведения совообразных определяют повышенный интерес к ним натуралистов во всём мире. Подобно дневным хищным птицам, совы – естественная вершина пищевых пирамид. Гомеостаз их видовых по-

пуляций коррелирует не только с внутривидовыми процессами и флуктуациями в пищевых цепях, но всё более определяется влиянием антропогенного фактора, к которому эти птицы оказались весьма чувствительны. Биология сов характеризуется рядом особенностей, серьёзно затрудняющих исследовательскую работу любого наблюдателя: 1) инвертированный по отношению к человеку ритм активности; 2) значительные гнездовые и охотничьи участки, предопределяющие рассредоточенность птиц, особенно крупных, по территориям; 3) обитание многих видов в труднопроходимых условиях, в частности в растительных зарослях; 4) сложность высокоорганизованного поведения, обеспечивающего скрытое существование птиц в течение большей части годового цикла. Всё это не позволяет быстро и эффективно решать такие научные и практические задачи как выработка и использование универсальных методов учёта, получение адекватных оценок репродуктивной части популяции т.д.

В первой половине XX в. изученность совообразных в Российской Империи, а затем и в Советском Союзе, была удовлетворительной и соответствовала возможностям науки того времени. Несмотря на огромные размеры территории, наша страна по уровню исследований мало отличалась от стран Западной Европы. Более того, во многих отношениях заметно опережала их. Этот тезис можно проиллюстрировать несколькими примерами. Концептуальное исследование С.А. Бутурлина по географической изменчивости филинов Восточной Европы и Сибири, изданное в конце 1920-х гг., на несколько десятилетий опередило подобные работы в Западной Европе и Северной Америке. Изучение костного состава совиных погадок с целью реконструкции фауны мелких млекопитающих Украины, предпринятое И.Г. Пидопличко в 1920-1930-х гг., на пару десятилетий опередило аналогичное обобщение Уттендорфера для Германии, имеющей заметно меньшую территорию. Цикл публикаций отечественных натуралистов в 1920-1930-е гг. (Артоболевский, Гавриленко, Попов, Снегиревский, Шарлемань и др.) по сипухе, ныне практически исчезнувшей с территории Восточной Европы, служит и сегодня источником материалов для реконструкции экологии этого вида в прошлом. В золотой фонд классики орнитологии XX в. вошли обзор и детальный анализ общей биологии совообразных Г.П. Дементьева, опубликованные в фундамен-

тальной сводке «Птицы Советского Союза» (т. 1, 1951). В этой работе были обобщены основные знания и представления о совообразных, накопленные в дореволюционной России и в СССР. Следует подчеркнуть, что и сегодня, спустя полвека после выхода этого труда, в нашей стране не появилось работ, сравнимых с названной по глубине подходов, широте охвата материалов и качеству обобщений.

Следующий отрезок времени (1950-1980-е гг.) характеризуется динамичным и быстрым расширением числа специалистов и круга их научных интересов в приложении к экологии, распространению и поведению совообразных. Традиционное исследование частной биологии и пищевых связей этих птиц в условиях системы «хищник-жертва» имело важную роль в развитии биоценотических (в т.ч. паразитологических и эпидемиологических) исследований в разных регионах страны. Параллельно западным исследованиям, с 1960-х гг. в СССР стало энергично развиваться направление, связанное с изучением функциональной морфологии и поведения птиц, вовлекшее в свою орбиту и сов, обладающих наиболее совершенными механизмами слуха. В результате этих и других исследований накапливались уникальные материалы по экологии отдельных видов. Россыпь статей и мелких заметок разошлась по разнообразным центральным и региональным изданиям. Одновременно появились первые специальные и популярные издания, посвящённые изучению или наблюдению сов (Данилов, Ильичёв, Кревер, Пукинский и др.). Таким образом, во второй половине XX в. наши знания о совах выходили на принципиально новый уровень благодаря синтезу многочисленных работ отечественных орнитологов и новейших представлений западных исследователей.

Уровень отечественных исследований этого времени объективно характеризуют некоторые сведения и оценки, опубликованные в западных источниках информации. По данным R. Clark с соавторами (1979), осуществивших анализ мировой библиографии по совам, учёные Советского Союза прочно занимали место в лидирующей группе развитых стран Европы и Северной Америки, в основном и занимавшихся изучением этой группы птиц. Так, по числу публикаций о филине СССР находился на 3-м месте (после Германии и Англии), хотя число изданных работ (28) было впятеро меньшим, чем у немецких учёных. По степени изученности ушастой и других среднеразмерных сов СССР отводилось 4-е место при

62 известных публикациях (после Германии, США и Англии), по изученности мелких совообразных – 6-е место и 14 работ (после Германии, Швеции, Канады, США и Англии). Здесь следует подчеркнуть, что оценки американских аналитиков нужно рассматривать как заниженные, поскольку основным источником информации для них служили широко известный на Западе реферативный журнал «Биология» и некоторые центральные издания. Публикации, выходявшие в малоизвестных региональных изданиях, оставались, конечно, не учтёнными.

Несмотря на очевидные достижения и успехи отечественной науки, в 1980-е гг. стал заметным определённый разрыв между советской и западной школами. В первую очередь он коснулся популяционных исследований. После появления основополагающей работы английского эколога H.N. Southern (1970), посвящённой изучению структуры популяций и популяционно-регулирующих механизмов, на протяжении последней четверти века увидели свет десятки аналогичных исследований (например, Delmee et al., Korpimäki, Lundberg, Nilson, Wijnandts и другие). В них были проанализированы различные аспекты популяционной экологии большинства видов сов Европы и Северной Америки. Далее были проведены серьёзные работы, направленные на охрану наиболее угнетённых и деградированных видовых популяций в антропогенных и урбанизированных ландшафтах. В Англии была реализована программа по выращиванию в питомниках и выпуску в природу тысяч сипух и сотен домовых сычей. Аналогичная деятельность проводилась в Швейцарии и Германии. На территории Франции, Германии, Бельгии и Швеции успешно реализовали программу восстановления видовой популяции филина. В США провели беспрецедентную по размаху кампанию спасения реликтовой неясыти, вышедшую на уровень слушаний в Конгрессе и завершившуюся частичным перепрофилированием деревообрабатывающей промышленности. В ряде стран Западной Европы было принято специальное законодательство по охране хищных птиц и сов, осуществлялась хорошо продуманная система гнездовой помощи редким видам, были выработаны и реализовывались национальные программы по массовому кольцеванию сов и т.д.

Фактически в последние 2-3 десятилетия западные исследователи заложили основу современного понимания функционирования популяционных механизмов,

биоценологических связей, особенностей использования территории, поддержания популяционной плотности, расселения и других основных особенностей экологии птиц этой группы. Одновременно в нашей стране исследования продолжали развиваться в традиционном русле. Такая «разнонаправленность» не была случайной и, на наш взгляд, объясняется большей остротой экологических проблем в Западной Европе, предопределивших деградацию наземных экосистем и, как следствие, разреживание и вымирание некоторых видовых популяций сов. Другой причиной, способствовавшей отставанию российской школы в популяционных исследованиях, послужило широкое использование новых технических средств и полевого оснащения. Особенно ярко это проявилось в тех научных направлениях, где используется современная электронная аппаратура, транспортные средства и высококачественное полевое оборудование. Важное значение имела выработка национальных программ по изучению сов, принятие специальных законов об охране этих птиц, а также массовое привлечение значительного числа натуралистов и любителей в орнитологические ассоциации и координация исследовательских работ между последними.

С начала 1990-х гг. в науке России и стран СНГ сложилась принципиально новая ситуация. Она характеризуется отказом государства от полноценного финансирования всех фундаментальных исследований, включая и биологические (по оценке Госдумы снижение финансирования за 1991-1998 гг. – в 15-20 раз, по другим данным – в 25 раз. «Советская Россия», №19, 1999). Число специалистов, занимающихся изучением совообразных, за годы «реформ» заметно сократилось (по нашим оценкам – примерно на порядок). При этом произошли обрушение и распад налаженных связей и традиционных механизмов научной деятельности, снизилась интенсивность работ, общепринятой практикой стали длительные задержки выхода периодических и разовых научных изданий. Вместо прежней системы недостаточного, но стабильного финансирования появилась эфемерная система грантов, поддерживающих локальные и кратковременные мероприятия. Поддерживая одноразовые природоохранные акции, эта система, несомненно, играет положительную роль. Однако в строго научном плане (и это сегодня широко известно) грантовая система объективно предопределила падение уровня исследо-

ваний и разрушение эволюционно сложившихся научных школ и направлений. Очевидно, что «откат» исследований в обсуждаемом направлении, как и во всей фундаментальной биологии в целом, ещё не закончен. Это следует из общего кризисного положения российской экономики и политики нынешней власти, признающей возможность финансирования исключительно прикладных технологических направлений (например, «Известия», 15.08.1998 г.).

Однако и в нынешних, крайне неблагоприятных условиях, сохраняются возможности для продолжения исследовательских работ на достаточно высоком уровне. Понятно, что заниматься подобной деятельностью могут лишь некоторые преподаватели вузов, сотрудники исследовательских центров, заповедников и отдельные энтузиасты. Однако этот круг может быть существенно расширен за счёт студентов, школьников и натуралистов. Подобная практика широко распространена на Западе, и этот положительный опыт достоин тиражирования в нашей стране.

Существенное значение для качества проводимой работы (учётов, наблюдений, квалифицированной интерпретации получаемых результатов) имеют ещё несколько моментов. В первую очередь – координация исследовательской работы по совообразным, проводимой на территории России и СНГ. Очевидно, что необходимо скорейшим образом воссоздать Рабочую группу по хищным птицам и совам, восстановить утраченные связи между натуралистами, продолжающими изучать биологию сов, и наметить основные направления скоординированных действий. В современных условиях разъединения и дезинтеграции сколь-нибудь заметный успех в изучении и охране совообразных может быть достигнут лишь при планомерной работе в рамках продуманной и общепринятой программы, учитывающей степень изученности сов Восточной Европы и Северной Азии и первоочередность охранных мероприятий. При этом одной из ближайших задач, вокруг реализации которой могли бы объединиться все заинтересованные специалисты и энтузиасты, следует считать создание региональных и общероссийского «банков данных», включающих основной перечень публикаций, увидевших свет во второй половине XX в. Естественным продолжением этой работы могло бы послужить написание региональных и общих обзоров изученности совообразных, отталкиваясь от которых можно было бы планировать дальнейшую исследовательскую деятельность.

Принципиально важным организационным моментом является предварительное рецензирование работ, представленных в периодических и региональных изданиях. Внимательный анализ вышедших в последние годы публикаций по совиной тематике свидетельствует, что некоторые материалы не только далеки от реальности, но и противоречат основам общей биологии этой специфической группы птиц. Подобная информация вводит в заблуждение как отечественных, так и зарубежных исследователей. Надёжным «фильтром» против распространения подобных ошибочных или неквалифицированных оценок во всём мире признано предварительное рецензирование представляемых рукописей компетентными специалистами. Такая практика несколько не ущемляет права квалифицированных авторов, позволяя одновременно повысить уровень работы молодых или начинающих авторов. В сложных или спорных случаях следовало бы публиковать представляемые работы с параллельным мнением эксперта-рецензента.

Реализация перечисленного позволит объединить усилия специалистов из разных регионов, сконцентрировать их усилия на малоизученных проблемах, получить достоверные результаты о фауне и экологии совообразных в различных регионах Восточной Европы и Северной Азии.

СИНАНТРОПИЗАЦИЯ УШАСТОЙ СОВЫ В ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ И ЛИМИТИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЭТОТ ПРОЦЕСС

В.И. Воронецкий

Москва

Естественная природная среда в результате человеческой деятельности всё более преобразуется в т.н. «культурный» ландшафт, и всё большее число животных «вписывается» в трансформированные биоценозы или покидает их (временно или навсегда). Процесс синантропизации многих животных максимально выражен в Западной Европе, где естественная среда их обитания преобразована деятельно-

стью человека наиболее сильно. В Восточной Европе эти процессы наиболее заметно стали проявляться лишь во второй половине XX в.

Ушастая сова относится к видам, которые занимают для гнездования и выкармливания птенцов экотонные биотопы, расположенные на стыке лесных массивов и сельхозугодий. Увеличение площадей последних, определяемое степенью механизации сельского хозяйства и вырубкой лесов, несомненно, ускорило процесс синантропизации локальных популяций. Этому же способствует миграционная видовая стратегия ушастой совы, чьи массовые перемещения в пределах ареала связаны с пиками численности серой полёвки, также синантропного вида.

Процесс синантропизации, совершенно очевидно, развивается постепенно, в соответствии со степенью преобразования естественных природных сообществ. Литературные источники конца XIX – начала XX вв. отмечали периодические зимовки ушастой совы в городах Центральной России, неизменно связывая их с «жестокими холодами и бескормницей». К концу нашего века зимовки сов стали уже регулярным явлением для городских парков крупных агломераций Москвы, Ленинграда, Перми, Казани, Тулы, Харькова и других городов. Одновременно наиболее благоприятные биотопы были освоены для размножения (городские парки, кладбища, диффузные посёлки и окраины городов).

Практически по всей таёжной зоне основным гнездовым хозяином ушастой совы, согласно литературным данным и результатам наших наблюдений, выступает серая ворона, а в качестве основной древесной породы для расположения гнезда используются хвойные породы – ель и сосна. Южнее р. Ока совы используют преимущественно сорочьи гнёзда, сооружённые на ивах и дубах. В степях совы занимают гнездовья сорок, а также грачей (по краям их колоний), что заметно повышает успех размножения ночных хищников. Таким образом, на значительной части ареала ушастая сова «привязана» к синантропным врановым, которые как бы расширяют для неё «экологическое русло» для проникновения в антропогенный ландшафт.

Ещё одним фактором, благоприятствующим закреплению сов в трансформируемых и урбанизированных ландшафтах, является наличие подходящих станций

для охоты и тренинга молодых в постгнездовой период. Наиболее привлекательными охотничьими станциями для этих птиц являются травостои с низкорослой растительностью (суходольные луга, выпасы, окашиваемые клеверища, разреженные пригородные парки и лесные поляны). Широкое преобразование природной среды на территории Восточной Европы в 1960-1980-е гг., рост территорий городов, посёлков и техногенных зон, несомненно, способствовали перераспределению населения птиц между нативными и трансформированными местообитаниями в пользу последних, что детерминировалось большей их продуктивностью и доступностью добычи. Эта тенденция отмечалась в разное время разными натуралистами.

Например, на урбанизированных территориях г. Москвы в 1960-1970-е гг. регистрировали не менее 29 видов мелких млекопитающих (при уловистости некоторых видов до 60-80% – Степанова, 1978). Изучение пищевых спектров зимующих сов в г. Москве и г. Туле в 1990-е гг. подтверждает оптимальность условий охоты и питания зимовочных стай, диета которых соответствует пищевой специализации вида. Совы, использующие сельскохозяйственные территории Центрального региона, появляются на зимовках только в годы высокой численности серой полёвки. Выявленные показатели разнообразия их спектров питания не всегда свидетельствуют о благополучии их охотничьей деятельности. Именно здесь отмечены случаи гибели зимующих птиц. Очевидно, что условия зимовок в городах являются более «мягкими» и щадящими для сов.

Структура смертности ушастой совы в разных местообитаниях свидетельствует о высокой сопряжённости движения популяции со степенью трансформации среды. Большинство случаев гибели взрослых птиц определяется антропогенными факторами, синантропными или домашними животными. Большинство птенцов гибнет от техногенных факторов (до четверти случаев), такой же вклад в смертность вносят врановые и тетеревики. Влияние неблагоприятных метеоусловий и диких хищников значительно меньше – от них погибает лишь пятая часть птенцов. Возрастная смертность молодых в антропогенных ландшафтах существенно смягчается оседлым образом жизни, с которым связано снижение миграционной смертности.

В конечном счёте, ушастая сова – один из немногих видов хищных птиц, благополучно «вписавшихся» в антропогенные ландшафты Восточной Европы. Последние, хотя и обладают скудным биотопическим разнообразием, но, в целом, гарантируют необходимый набор условий для успешной зимовки и последующего размножения.

СОВМЕСТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ КРУПНЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ В МОСКОВСКОМ ЗООПАРКЕ

Т.В. Воронина

Москва

Наблюдения в 1997-1998 гг. за 6 видами крупных хищных птиц, содержащихся совместно в одной из вольер Московского зоопарка – в секторе «Скалы птиц». Здесь имеется каменная стена со многими выступами и нишами разного размера и конфигурации, в которых размещены 14 остовов для гнездовых. Здесь содержатся 16 особей хищников: 1 бородач, 1 белоголовый орлан, 2 орлана-белохвоста, 4 белоплечих орлана, 4 черных грифа и 4 грифа-кумая. Учитывали характер поведения птиц (особенно при кормлении), акустическую активность, перемещения по вольере, внутривидовые и межвидовые контакты, реакцию на разные раздражители. Наиболее активными были белоплечие орланы и орланы-белохвосты. Они чаще других перемещаются по вольере, часто и подолгу проявляют акустическую активность, для них характерно наибольшее число внутривидовых и межвидовых контактов (от прямой агрессии до пассивных конфликтов и демонстративного поведения), причем чаще всего именно они являются инициаторами конфликтных ситуаций: в 42% случаев это были белоплечие орланы и 31% случаев – белохвосты. На кормежке доминируют черные грифы. Еще до начала кормления они собираются у места раздачи корма, стараются окружить его и принимают позы аг-

рессии (опускают голову, расправляют крылья, подпрыгивают и раскачиваются из стороны в сторону), пытаются отогнать возможных пищевых конкурентов. Они стремятся первыми завладеть самыми крупными кусками корма и препятствуют другим хищникам делать то же самое. Вновь посаженные в вольеру хищники (например, взятая из пары в питомнике самка белоголового орлана) ведут себя скованно, держатся особняком, не вступают в конфликты и долго (самка орлана – более полутора месяцев) с опасением относятся к соседям по вольере.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЧИСЛЕННОСТИ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ХИЩНЫХ ПТИЦ НА КЛЮЧЕВЫХ ОРНИТОЛОГИЧЕСКИХ ТЕРРИТОРИЯХ МЕЖДУНАРОДНОГО ЗНАЧЕНИЯ И В ЦЕЛОМ ПО ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ

В.М. Галушин, Т.В. Свиридова

Союз охраны птиц России, Москва

Большинство хищных птиц, гнездящихся в Европейской России, занесены в список видов, нуждающихся в особой охране (Tucker, Heath, 1994). Для них были разработаны критерии (Heath, 1995; Свиридова и др., 1996), позволяющие выделять места их гнездовий как ключевые орнитологические территории (КОТР) международного значения (IBAs). Эти количественные критерии базировались на оценках численности популяций того или иного вида, как в каждой стране, так и для Европы в целом. В настоящее время Союз охраны птиц России получил просьбу BirdLife International уточнить современные оценки численности ряда видов Европейской России, включая пернатых хищников.

В таблице приводятся экспертные оценки численности хищных птиц, нуждающихся, согласно европейским критериям, в особой охране, полученные на основе опубликованных данных (Galushin, 1994; Tucker, Heath, 1994; Галушин, 1995,

и др.), персональных сообщений исследователей и информации из базы данных по КОТР Союза охраны птиц России. Кроме того, определена численность этих видов в пределах, выделенных IBAs, что позволяет сравнить ее с соответствующими экспертными данными по Европейской России и, тем самым, дать предварительную количественную оценку роли IBAs, как территорий, предпочитаемых пернатыми хищниками. Эта роль оказалась весьма существенной для ряда видов с небольшими ареалами в Европейской России, значительная доля которых уже охвачена IBAs. Это, прежде всего, обитатели Кавказских гор. Так 60% видового ареала и около 90% (!) популяции белоголового сипа приходится именно на IBAs. Примерно четверть популяции бородача также живет в пределах IBAs. Неожиданно высокой оказалась доля популяций живущих на этих территориях степных пустельг (до 30%) и орланов-белохвостов (30-40%), что может, впрочем, означать и заниженность экспертных оценок общей численности этих видов. Трудно объяснить и чрезвычайно низкая (5%) доля общей популяции черного грифа, весь ареал которого в Европейской России почти целиком (на 98%) охвачен IBAs. Еще около 10 видов представлены в IBAs заметными (5-15%) частями популяций, и почти столько же – несущественно (единицы или доли процентов). Практически для всех рассматриваемых хищников (кроме бородача и грифа) доли их популяций на IBAs оказались существенно выше, чем доля самих IBAs по отношению к ареалам тех же видов в Европейской России. Это обстоятельство с очевидностью подчеркивает особое значение IBAs для особо охраняемых пернатых хищников.

Результаты приведенных здесь сопоставлений следует считать предварительными, требующими выявления новых IBAs и, возможно, некоторой корректировки их критериев применительно к специфике российских условий, а также продолжения исследований по оценке численности пернатых хищников в Европейской России. Выполненный анализ стал возможен только благодаря кропотливой работе многих и многих членов Союза охраны птиц России – участников программы КОТР, которым авторы искренне благодарны.

Виды птиц	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Milvus migrans</i>	50000	70000	6	8	4	285,7	0,01	менее 1	1-
<i>Haliaeetus albicilla</i>	1000	1100	336	429	46	70249,5	2,3	31-39	2+
<i>Gypaetus barbatus</i>	40	50	12	13	4	3002,3	60	24-26	0
<i>Gyps fulvus</i>	150	200	124	193	5	3027,6	60,6	82-96,5	0
<i>Neophron percnopterus</i>	120	140	7	8	3	206,6	4,1	5-6	0
<i>Aegyptius monachus</i>	30	50	2	3	1	2803,4	93,4	4-6	0
<i>Buteo rufinus</i>	800	1500	17	65	2	1680,0	0,3	1-4	0
<i>Hieraetus pennatus</i>	500	800	38	68	22	8374,7	0,4	5-9	0
<i>Aquila pomarina</i>	200	300	24	37	13	4941,5	0,6	8-12	1+
<i>Aquila clanga</i>	800	1000	74	109	38	30019,7	1,2	7-11	1-
<i>Aquila heliaca</i>	600	900	67	148	36	15704,2	1	7-16	1+
<i>Aquila chrysaetos</i>	400	500	34	47	17	43891,4	2,2	7-9	0
<i>Aquila nipalensis</i>	15000	25000	17	35	5	1426,0	0,1	менее 1	1-
<i>Circaetus gallicus</i>	1000	3000	24	45	18	8599,6	0,9	1-2	1+
<i>Accipiter brevipes</i>	3000	3000	36	40	10	3414,5	0,9	1-1	1+
<i>Circus cyaneus</i>	15000	20000	27	32	5	2190,1	0,1	менее 1	1-
<i>Circus macrourus</i>	1000	2000	127	295	15	5150,7	1	6-15	1-
<i>Pandion haliaetus</i>	2500	3500	97	119	20	38054,9	1,1	3-3	0
<i>Falco cherrug</i>	100	120	1	1	1	165,0	0,3	1-1	2-
<i>Falco rusticolus</i>	50	200	12	19	6	24093,9	3	6-10	0
<i>Falco peregrinus</i>	1000	1000	90	101	6	7188,3	0,4	9-10	0
<i>Falco tinnunculus</i>	50000	90000	15	25	1	150,0	0,004	менее 1	1-
<i>Falco naumanni</i>	70	150	20	43	4	2558,0	2,6	13-29	1-
<i>Falco vespertinus</i>	15000	40000	156	306	4	472,9	0,032	0-1	1-

1 - современная экспертная минимальная оценка численности гнездящейся популяции вида (количество пар)

2 - современная экспертная максимальная оценка численности гнездящейся популяции вида (количество пар)

3 - минимальная оценка гнездящихся пар на всех выделенных до конца 1998 г. ИВAs

4 - максимальная оценка гнездящихся пар на всех выделенных до конца 1998 г. ИВAs

5 - количество ИВAs, на которых встречается вид

6 - общая площадь ИВAs, на которых встречается вид (кв. км)

7 - доля ИВAs от общей площади ареала вида в Европейской России (%)

8 - примерная доля популяции вида в Европейской России, попавшая на территорию выделенных IBAs (%)

9 - современный тренд популяции вида в Европейской России (по литературным материалам, личным сообщениям, материалам настоящей конференции): 0 - стабильна; (1-) - слабо снижается; (2-) - значительно снижается; (1+) - небольшое увеличение; (2+) - резко увеличивается.

ГНЕЗДОВАНИЕ ПОЛЕВОГО ЛУНЯ В МОРДОВСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

Г.Ф. Гришуткин

Мордовский заповедник, Россия

Вблизи южных и западных границ заповедного лесного массива ежегодно отмечают по 2-4 пары полевых луней. 27.06.1988 г. в старом смешанном лесу впервые в заповеднике обнаружено жилое гнездо полевого луня с 5 птенцами. Гнездо находилось в 1,5 км от опушки. Летом 1994 г. в лесах заповедника найдено два обитаемых гнезда и гнездовой участок полевого луня в 5-7 км друг от друга и в 1,5 км от лесных опушек. В обоих гнездах было по три птенца. При подлете к гнездам луни уверенно лавировали между деревьями, часто присаживались на ветви. Гнездящиеся в лесу луни охотятся, тем не менее, на открытых территориях: в полях, на лугах, а также вдоль лесных дорог, на полянах и лесных болотах. За 38 часов наблюдений из засидки у гнезда в 1988 г. отмечено 76 прилетов с кормом. Доминировали грызуны (68%), ящерицы (9%) и лягушки (6%), птиц и насекомых приносили к гнезду единично. В 46 случаях добычу приносила самка, в 30 – самец. Средний интервал между кормлениями составлял 33 мин. Во всех известных гнездах на крыло поднялись все птенцы, которые держались на участке еще 8-10 дней, а затем откочевывали к лесным опушкам. Особенности поведения и высокая выживаемость птенцов свидетельствуют о том, что уже несколько поколений полевых луней гнездились в лесах.

ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ БЕРКУБИНСКОЙ ЛЕСНОЙ ДАЧИ (ЮЖНЫЙ ДАГЕСТАН)

Г.С. Джамирзоев

Дагестан, Россия

В Беркубинской лесной даче (1000 га, в т.ч. 200 га леса) на левом берегу р. Самур в 1985-1998 гг. зарегистрировано 26 видов хищных птиц, в т.ч. 9 гнездящихся: тетеревятник, перепелятник, луговой лунь, канюк, могильник, обыкновенная пустельга, а также беркут и малый подорлик. На пролете отмечено 3 вида: скопа, большой подорлик и степной орел; на зимовке – 4 вида: сапсан, дербник, зимняк и полевой лунь; еще 6 видов отмечены в качестве кочующих. В гнездовое время регулярно встречаются (но гнезда не найдены) 4 вида: черный коршун, болотный лунь, курганник и змеяед. Малый подорлик гнезвился на территории дачи до середины 1980-х гг., беркут – до 1992 г. (покинул участок после вырубki гнездового дерева – старого тополя на опушке). Две пары орлов-могильников гнездятся в 7 км друг от друга; с 1991 г. известно гнездо в лесу (ежегодно появляются два птенца), с 1997 г. – на одиночном дереве (тоже по два птенца каждый год). Условия жизни хищных птиц за последние годы несколько улучшились: сократилась вырубка лесов, не стало ядохимикатов и удобрений на окрестных полях, в результате активной природоохранной пропаганды жители близлежащих сел прекратили отстрел хищных птиц. Этим, возможно, объясняется некоторый рост численности могильника и змееяда летом, залетных черных грифов – зимой. Беркубинская лесная дача объявлена ключевой орнитологической территорией международного значения.

МАЛЫЙ ПОДОРЛИК В «ТУЛЬСКИХ ЗАСЕКАХ»

Н.А. Егорова

Москва

В бывшем заповеднике «Тульские засеки» на площади 350 км² обитают, вероятно, 3-4 пары малых подорликов. Жилое гнездо одной пары наблюдали в 1997 и 1998 гг. близ р. Упа (правый приток Оки). Важно отметить, что оно находилось в пределах того же самого гнездового участка, который был обнаружен Г.Н. Лихачевым (1957), и именно здесь находилось гнездовое дерево, занимаемое орлами 8 сезонов за 11 лет наблюдений. Тип гнезда (сбоку у ствола) также был таким же, как и около 50 лет назад. Но устроено оно было на липе, тогда как Г.Н. Лихачев отмечал гнездование подорликов лишь на старых дубах (возрастом более 150 лет), которые были почти полностью вырублены после ликвидации заповедника в 1954 г. Летом 1998 г. у гнезда держались три взрослых подорлика, одновременно охотившиеся на луговине в 0,5 км от гнезда и приносявшие добычу (вероятно лягушек) к гнезду. Одна из трех птиц была молодой и наименее осторожной, подпускала наблюдателей на 20-30 м, тогда как взрослые подорлики держались на почтительном расстоянии от людей.

УНИКАЛЬНАЯ ГРУППИРОВКА ОРЛАНА-БЕЛОХВОСТА ВОЛЖСКО-КАМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАПОВЕДНИКА

Л.А. Жукова, Ю.И. Павлов

Татарстан, Россия

В Сараловском участке (39 км²) Волжско-Камского заповедника в 1997 г. найдено 8 гнезд и предполагаются еще 2 гнездовые пары.

Не все гнезда занимаются каждый год, однако, 4 гнезда известны 15 лет и занимаются бесперебойно. Здесь орланы были обычны уже с конца 1920-х гг., когда

появились сведения об участке. Птицы используют под гнездование южную его половину и, таким образом, создали полуконию площадью примерно 15 км².

Гнезда орланов распределены равномерно на расстоянии 1,5-2,0 км друг от друга. Защищаются они формально только голосом, демонстративные полеты редки, прямых конфликтов из-за гнездовой территории не отмечено. Однако излишков деревьев, пригодных для гнездования орлана, нет. Об этом говорит отсутствие запасных гнезд и недостаточная устойчивость существующих. Охотничьи участки малы, перекрываются друг с другом. Основа питания здесь – зараженная лигулезом рыба, не способная полноценно плавать или же выбрасываемая на берег. Больная рыба в массе появляется в июле, что удобно для выкармливания птенцов. В добыче орлана отмечены: лещ, густера, синец, щука, судак, окунь, вьюн, сазан, линь, сом, стерлядь, грач, кряква, домашняя курица, домашняя утка, падаль. В рационе доминирует лещ (45%). Основная масса пойманной рыбы собирается всеми местными орланами утром и вечером в период активной охоты с двух участков массового выноса рыбы.

На зиму остается несколько пар орланов, которые подбирают остатки от рыбачков и на закраинах льда, а также используют скотомогильник и отходы утиной фермы. Весной и осенью орланы активно охотятся на пролетных уток, которые к моменту вскрытия Волги и ледостава становятся основой их рациона. Летом используется устойчивая и крупная гнездовая популяция кряквы, где, в основном, ловят хлопунцов.

В Саралах отмечена высокая плотность населения и других видов пернатых хищников – 14 гнезд черного коршуна, гнездо тетеревятника, гнездо перепелятника, 4 гнезда чеглока.

Вероятно, формирование данной группировки орлана-белохвоста шло долгое время. Основой для нее послужили 1-2 местные многолетние пары. Возможно, терпимость белохвостов к себе подобным и другим видам сыграла положительную роль в освоении биотопов, а также их малая посещаемость человеком ранее и охрана теперь. Устойчивость Сараловской группировки орлана-белохвоста с высокой плотностью обеспечивают малые гнездовые и охотничьи участки и пониженная территориальная агрессивность, обилие доступной пищи и низкий уро-

вень беспокойства. Отмечаемые в последнее время сверхплотные группировки некоторых видов соколообразных, возможно, являются новым приспособлением к жизни на малых территориях.

ОРЛАН-ДОЛГОХВОСТ В ТУВЕ И СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ МОНГОЛИИ

В.И. Забелин

Кызыл, Россия

Прежний ареал обитания орлана-долгохвоста занимал площадь Центральной Азии между Индостаном на юге, Алтаем и Байкалом на севере, средним течением реки Хуанхэ – на востоке, Джунгарией и узкой полосой по Южному Казахстану до низовьев Волги – на западе (Долгушин, 1962). В Туве и С-З Монголии П.П. Сушкин (1914, 1938) считал долгохвоста обыкновенным, и, вероятно, гнездящимся хищником, встречающимся чаще у рек и озер, «где редкий день не приходилось видеть несколько экземпляров». За две экспедиции было отстреляно 15 долгохвостов, «а затем перестали стрелять, хотя удобные случаи представлялись иногда по нескольку раз в день». В 1924-1926 гг. Е.В. Козловой (1930) во время работы в Монголии долгохвост был найден гнездящимся в прибрежных скалах долины р. Толы и оттуда была взята молодая птица; в котловине р. Орок-Нор орлан наблюдался в сравнительно большом числе на пролетах начале мая. Экспедицией было добыто 7 экз. Долгохвоста, в том числе две были определенно самками. Обычным считала долгохвоста в Котловине Больших озер и в Долине озер Монголии и немецко-монгольская биологическая экспедиция 1962-1964 гг. Долгохвост им встречался почти на каждом озере и часто наблюдался на р. Булган (Pieschowski, 1968). Экспедицией было отстреляно 4 взрослых экземпляра: две самки и два самца. Однако уже через 10 лет в течение пяти полевых сезонов 1974-1978 гг. долгохвост встретился лишь однажды, в апреле 1978 г. На территории Тувы встречи долгохвоста приурочены, главным образом, к ее юго-западной части – Монгун-

Тайгинскому р-ну. Здесь его наблюдал П.П. Сушкин по р. Каргы в июле 1914 г. и считал довольно обычной птицей (1938). Позднее А.А. Баранов (1991) в течение многолетних орнитологических исследований в этом районе также встречал одиночных долгохвостов (с десятков экземпляров с апреля по июнь в течение 1983-1985 гг.), но гнезд выявлено не было.

Автор также встречал в летнее время бродячие неразмножающиеся особи долгохвоста как в Тувинской, так, в основном, и в Убсу-Нурской котловинах. Наиболее часто взрослые особи и птицы во втором-третьем нарядах встречались по берегам оз. Убсу-Нур непосредственно у уреза воды, где они настойчиво охотились за рыбой и птицами. Нередко долгохвост питается и падалью. Наблюдался случай, когда орлан-долгохвост пытался подняться в воздух с погибшим мохноногим курганником, намокшим в воде, но каждый раз ронял его в озеро. Дважды встречались долгохвосты с добычей в лапах, но гнезд, несмотря на тщательные поиски в окрестностях северного побережья оз. Убсу-Нур в 1991-1993 гг., найдено не было. Вместе с тем, здесь были обнаружены два жилых гнезда орлана-белохвоста и при одном из них держался ярко окрашенный самец долгохвоста, которого мы наблюдали при всех трех посещениях района в течение недели в 100-200 м от гнезда, сидящим как бы на страже на вершинах выдающихся деревьев.

Таким образом, за последние 75 лет орлан-долгохвост на гнездовании в Туве и северо-западной Монголии не найден, а встречающиеся довольно редко особи представлены, по преимуществу, бродячими птицами. Существование популяции долгохвоста, вероятно, еще поддерживается гнездованием отдельных пар в хозяйственно неосвоенных и слабо обжитых районах, каковыми являются Котловина Больших озер и прилегающие к ней местности Западной Монголии. По всей вероятности, здесь в последние десятилетия долгохвост был потеснен более сильным и приспособленным белохвостом, тогда как в Туве его главным пищевым конкурентом, по-видимому, явился беркут (Сушкин, 1938; Баранов, 1991). Детальное изучение местообитаний и кормового поведения этих экологически близких конкурирующих видов в регионе позволит выявить различия, определяющие существование каждого вида, и разработать стратегию сохранения долгохвоста, уже получившего статус реликта на территории России.

МЕЖГОДОВАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ВЕЛИЧИНЫ КЛАДКИ ОБЫКНОВЕННОЙ ПУСТЕЛЬГИ И КОБЧИКА В ОКРЕСТНОСТЯХ СТАВРОПОЛЯ

М.П. Ильюх

Ставропольский государственный университет, Россия

Величина кладки является одним из важных показателей продуктивности размножения, характеризующим потенциальную плодовитость организмов.

Наши исследования проведены в 1991-1996 гг. на стационарах в окрестностях г. Ставрополя: недалеко от ст-цы Новомарьевской и пос. Холодногорского. Для расчета средней величины кладки обыкновенной пустельги (*Falco tinnunculus*) и кобчика (*Falco vespertinus*) использовались только завершённые полные кладки.

Как показали наблюдения, средняя величина кладки пустельги и кобчика в одном и том же месте может сильно изменяться по годам (табл.).

Таблица

Межгодовая изменчивость величины кладки обыкновенной пустельги и кобчика в окрестностях г. Ставрополя

Годы	n	Lim	M±m	σ	CV, %
Обыкновенная пустельга					
1991	5	5-7	5,4±0,40	0,89	16,56
1992	13	4-6	4,9±0,18	0,64	13,01
1994	12	2-7	4,9±0,36	1,24	25,22
1995	13	4-6	4,8±0,20	0,72	15,20
1996	8	5-7	5,9±0,23	0,64	10,91
Кобчик					
1992	7	2-4	3,4±0,30	0,79	22,95
1993	5	2-4	2,6±0,40	0,89	34,40
1994	6	2-4	3,3±0,33	0,82	24,50
1995	5	2-4	3,0±0,45	1,00	33,33
1996	4	4-5	4,2±0,25	0,50	11,76

У обыкновенной пустельги и кобчика в обычном по погодным условиям сезоне 1996 г. количество яиц в гнездах было больше, чем в другие годы. Так, в 1996 г. размер кладки пустельги оказался достоверно больше, чем в относительно дождливый и прохладный сезон 1992 г. (при $p < 0,01$) и сухие и жаркие сезоны 1994 и 1995 гг. (при $p < 0,05$ и $p < 0,01$, соответственно).

У кобчика наблюдается такая же картина: величина кладки в 1996 г. была достоверно большей, чем в дождливом и прохладном 1993 г. ($p < 0,01$) и сухих и жарких 1994 и 1995 гг. ($p < 0,05$).

В нормальные по погодному режиму годы у этих соколов отмечается и наименьшая вариабельность величины кладки (коэффициент вариации), что объясняется относительной стабильностью климатических и тесно связанных с ними трофических условий.

Таким образом, неблагоприятные погодно-климатические условия являются одним из основных дестабилизирующих факторов в размножении мелких соколов.

ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ И СОВЫ НИЗОВИЙ КУБАНИ

М.П. Ильях, Н.Л. Заболотный

Ставропольский государственный университет,

Славянск-на-Кубани, Россия

Наблюдения за хищными птицами проведены в 1985-1998 гг. в низовьях р. Кубани на западе Краснодарского края. За этот период отмечено 16 видов хищных птиц, относящихся к 3 семействам.

Скопа (*Pandion haliaetus*) является редкой гнездящейся, летующей и пролетной птицей низовий Кубани. Встречается ежегодно. 20.09.1990 г. одна подстреленная скопа найдена в 2 км от берега Азовского моря. 15.07.1991 г. птица с полукилограммовым сазаном пролетала над прудами рыбхоза у хут. Черный Ерик Славянского р-на. 12.04.1992 г. наблюдали скопу, которая с интересом осматривала

развилку ветвей на серебристом тополе на берегу Протоки. Во время учета 15.05.1993 г. на 100-километровом маршруте по Протоке от г. Славянска-на-Кубани до с. Ачуево отмечена одна пара скоп. Достоверное гнездование скопы известно только в Красном Лесу (Оленьем парке) Красноармейского р-на. Не исключено гнездование этого вида вдоль Кубани и ее рукава – Протоки. Чаще всего скопа держится на рыбоводных прудах вместе с орланом-белохвостом.

Черный коршун (*Milvus migrans*). Довольно обычный гнездящийся вид региона. В последнее время его численность заметно увеличивается. Первая колония из 4 гнезд коршуна сформировалась в пойменном лесу по берегу Протоку в 4 км севернее хут. Маевского Славянского р-на. Все 4 гнезда располагались на серебристом тополе в 20-25 м над землей. Отдельные пары гнездятся в лесополосах на дубе и гледичии. При этом по соседству с ними селятся канюк, грач и серая ворона. К размножению приступает во второй половине апреля. Гнезда птицы строят из самого разнообразного материала – веток, тряпок, проволоки, веревки, бумаги, шкуры животных, коры деревьев, сухих листьев и фольги. Полная кладка (n=3) состоит из 2-3 яиц, в среднем – 2,6. Приведем размеры яиц (мм) из двух кладок:

1. 59,0 x 46,2	2. 56,6 x 40,7
58,0 x 46,5	57,7 x 39,9

Примерно половина всех яиц коршуна однотонной окраски без пятен. Кладки, в которых все яйца окрашены одинаково, встречаются очень редко. Черный коршун в низовьях Кубани является зимующим видом. Зимой птицы посещают рыбоводные пруды, держатся у берега моря и лиманов, охотятся у ферм, рек и садов.

Полевой лунь (*Circus cyaneus*), степной лунь (*Circus macrourus*), луговой лунь (*Circus pygargus*). Светлые луни в низовьях Кубани встречаются на пролете и зимовке. Но в сильные морозы они откочевывают южнее. Луговой лунь, возможно, гнездится на полях зерновых культур.

Болотный лунь (*Circus aeruginosus*) является самым многочисленным из всех луней. Встречается круглый год. Охотится чаще всего на плавнях. При этом, увидев добычу – молодую ондатру, утенка, поднимает крылья вверх и падает в заросли тростника. Своеобразно реагируют на нападение болотного луня сидящие на воде лысухи. Они сбиваются в плотную стаю до 30 особей, переворачиваются на спину и отбиваются лапами. Такая защитная реакция лысух весьма эффектив-

на, но если поблизости окажется охотник, то он одним выстрелом может выбить до 15 птиц. В сезон охоты в плавнях луней привлекает шум выстрелов ружий: птицы очень быстро собираются в группы и смело атакуют подранков. К гнездованию болотный лунь приступает в конце марта-начале апреля. Размеры яиц (мм) из одной кладки были следующими:

50,8 x 39,7

49,5 x 39,5

48,8 x 38,9

50,2 x 39,4

Зимой луни тяготеют к населенным пунктам, фермам и рисовым полям. В сильные морозы они нападают на замерзших лебедей, уток и лысух.

Тетеревятник (*Accipiter gentilis*). Малочисленная гнездящаяся, зимующая птица региона. В период размножения населяет рощи у ст-цы Анастасиевской и г. Славянска-на-Кубани, а также пойменные леса. К гнездованию приступает рано: яйца в гнездах появляются в середине-конце марта. Гнезда устраивает на дубе и ясене на высоте 10-17 м. Полная кладка (n=5) содержит 2-4, в среднем 3,8 яйца. Приведем размеры яиц (мм) из двух кладок:

1. 61,0 x 45,0 2. 55,5 x 45,2

59,7 x 44,3 57,6 x 43,4

60,9 x 45,5 54,4 x 44,5

61,2 x 45,0

Яйца в большинстве своем белые, без крапа. Зимой нередко держится на своем гнездовом участке, где охотится на голубей, грачей, сорок и соек. Во время кочевок и пролета в лесополосах охотится на вяхиря. На 1 км лесополосы мы находили до 34 разорванных тетеревятником вяхирей.

Перепелятник (*Accipiter nisus*). Зимующий и пролетный вид низовий Кубани. Зимой встречается в лесополосах и населенных пунктах. В этот период перепелятник активно охотится на домашних голубей, дроздов, воробьев. Кормовые “столики” этих ястребов находили в пойменных лесах и лесополосах. Активен перепелятник и ранней весной, когда его главной добычей становятся обыкновенные скворцы. При этом ястреб бьет скворцов, сидящих на скворечнике. Неплохо чувствует себя перепелятник на рисовых полях. Зимой он здесь ловит жаворонков,

просянок и воробьев. Ночует на полевых станах, на кучах тростника. Однажды, 5.10.1998 г. на берегу Протоки наблюдали ночную охоту перепелятника на перепелов: в полночь при лунном свете пара ястребов ловила перепелов, пролетавших над рекой. Многие перепелятники погибают во время охоты, сталкиваясь на большой скорости с разными предметами. Так, нами отмечены случаи, когда ястреб в пылу атаки наткнулся на колючку гледичии; в погоне за скворцом разбил стекло на веранде и раненный был добыт кошкой; лова дроздов на винограднике, молодой перепелятник попал в бочку с водой.

Обыкновенный канюк (*Buteo buteo*) является обычным гнездящимся, пролетным и зимующим видом региона. Численность из года в год подвержена сильным колебаниям, что, видимо, связано с непостоянством погодно-климатических условий. Селится в лесополосах и пойменных лесах по Кубани. Хорошо заметные гнезда строит на серебристом тополе и ясене в 5-25 м от земли. Яйца откладывает во второй половине апреля. В кладке (n=6) 2-4, в среднем 3,0 яйца. Размеры яиц (мм) из двух гнезд были следующими:

1. 54,6 x 44,1	2. 53,4 x 45,3
55,7 x 44,7	53,3 x 45,7
54,3 x 44,7	56,0 x 45,7

Свой гнездовой участок канюк охраняет даже зимой, активно изгоняя ворона и тетеревятника.

Малый подорлик (*Aquila pomarina*). Предположительно гнездящийся вид низовий Кубани. В гнездовой период встречается нередко. В 1997 г. наблюдался брачный полет пары подорликов над рощей в 3 км восточнее ст-цы Анастасиевской. Причем в этой небольшой роще гнездились пара тетеревятников, пара воронов и две пары канюков. 2.05.1998 г. отметили пару подорликов у полностью построенного гнезда, расположенного у Протоки в 7 км юго-восточнее г. Славянска-на-Кубани. Гнездо размещалось на иве в 20 м от земли. В дальнейшем птицы по непонятной причине бросили это гнездо.

Беркут (*Aquila chrysaetos*), черный гриф (*Aegyptius monachus*). Эти птицы отмечены в низовьях Кубани только зимой. Их привлекает берег Азовского моря, лиманы, где они находят выброшенную на берег крупную рыбу, дельфина, ослабленных и погибших лебедей и лысух.

Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*). Редкий гнездящийся, зимующий вид региона. 3-4 пары орланов гнездятся в Красном лесу Красноармейского р-на. Стаи птиц из 7-9 особей неоднократно наблюдались на осушаемых прудах и на берегу Азовского моря. У туши выброшенного дельфина иногда собирается до 5 орланов. В теплые зимы птицы постоянно скапливаются на прудах по берегу Азовского моря. Рыбу ловят даже в морозы, проламывая лед. Нередко зимой (при потеплении) встречается вдали от водоемов. Так, 30.01.1999 г. (температура воздуха +18°C) 3 парящих орлана отмечены над сухим вспаханым полем и садом. При этом один из орланов, заметив пролетающего тетеревятника, спикировал на него. Недолгое преследование, по всей видимости, носило игровой характер.

Чеглок (*Falco subbuteo*). Обычный вид низовий Кубани. Населяет различные древесные насаждения с прилегающими открытыми ландшафтами. Яйца откладывает в гнезда серой вороны в конце июня. Полная кладка (n=6) состоит из 2-4, в среднем 3,3 яиц. Приведем размеры яиц (мм) из двух гнезд:

1. 41,5 x 32,3	2. 42,6 x 33,2
40,2 x 31,6	41,8 x 33,2
38,4 x 30,0	
37,8 x 32,0	

Птицы сильно привязаны к гнездовому участку: ежедневно встречаются вплоть до наступления холодов. В мягкие зимы не отлетают. В плавнях чеглок часто охотится на толстоклювых камышевок, на виноградниках – на дроздов, у ферм – на домашних голубей.

Кобчик (*Falco vespertinus*). В 1950-1960-е гг. кобчик был многочисленной птицей низовий Кубани, встречался в брошенных садах, пойменных лесах, искусственных лесонасаждениях. В 1970-е гг. в результате активного внесения минеральных удобрений на рисовых полях и суходолах, затопления пустырей рыбо-водными прудами и рисовыми полями численность кобчика сократилась в 10 раз. Сохранился он по пойменным лесам и лесополосам вдоль оживленных дорог, где гнезился на тополях. В настоящее время численность кобчика в низовьях Кубани постепенно возрастает, что, скорее всего, связано с резким сокращением применения пестицидов. Небольшие колонии этого сокола появились на южной окраине ст-цы Петровской (в лесополосе из гледичии) и у хут. Деревянковка (в колонии

грача пойменного леса вдоль Протоки). Очень много кобчиков останавливается на пролете в низовьях Кубани. При этом на валиках рисовых полей птицы охотно ловят мышевидных грызунов, задерживаясь до середины ноября. Также в питании отмечены ящерицы и саранчовые.

Обыкновенная пустельга (*Falco tinnunculus*). Обычная гнездящаяся и зимующая птица региона. Селится в лесополосах. При этом использует старые гнезда врановых птиц на тополе и дубе в 4-6 м от земли. Период гнездования сильно растянут: к откладке яиц приступает с середины марта до конца мая. В полной кладке (n=8) 3-8, в среднем 4,5 яиц. Размеры яиц (мм) из пяти кладок оказались следующими:

1. 35,0x29,2	2. 38,5x32,3	3. 38,8x29,8
35,6x28,8	39,1x32,0	37,8x29,9
35,7x28,6	40,1x31,5	37,8x29,8
36,5x29,0	39,2x31,6	39,0x29,9
37,8x28,6	38,5x31,5	37,5x29,1
4. 38,1x31,4	5. 39,6x31,0	
37,7x31,7	39,3x31,9	
39,4x30,0	40,0x31,3	
37,9x30,8	38,0x30,3	

В теплые зимы обыкновенная пустельга остается зимовать, в снежные и морозные – откочевывает к югу, но при потеплении появляется вновь.

Ушастая сова (*Asio otus*). Обычная гнездящаяся птица низовий Кубани. Селится в полезащитных лесополосах, занимая старые гнезда врановых птиц невысоко над землей. Яйца откладывает в конце марта – начале апреля. Полная кладка (n=8) содержит в среднем 6,5 яиц. Размеры яиц из двух гнезд были следующими:

1. 39,7x32,0	2. 42,0x32,0
39,7x32,5	42,7x33,6
39,5x32,1	41,3x33,9
40,3x32,6	42,0x33,6
40,4x32,8	40,8x32,3
40,2x32,5	41,7x33,4

Ушастая сова является обычным зимующим видом региона. При этом птицы концентрируются на деревьях по 8-17 особей в пределах небольших населенных пунктов, не реагируя на шум поблизости проезжающих автомобилей и людей.

Болотная сова (*Asio flammeus*). Малочисленная гнездящаяся птица региона. В гнездовой период редко попадает на глаза. Чаще встречается зимой, когда птицы скапливаются по несколько особей в садах.

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЯИЦ МЕЛКИХ СОКОЛОВ В ПРЕДЕЛАХ ОДНОЙ КОЛОНИИ

М.П. Ильюх, А.Н. Хохлов

Ставропольский государственный университет, Россия

Связь морфологических признаков птичьего яйца с пространственной структурой колонии или популяции к настоящему времени исследована недостаточно. Особенно это касается хищных птиц и мелких соколов в частности, подобные данные по которым в мировой литературе отсутствуют.

В целях частично восполнить этот пробел нами предпринята попытка проанализировать пространственную изменчивость яиц в пределах одной колонии у обыкновенной пустельги (*Falco tinnunculus*) и кобчика (*Falco vespertinus*) на примере Центрального Предкавказья. Для этого мы проследили характер изменения длины, ширины, объема и индекса формы яиц на стационаре у пос. Холодногорского (в окрестностях г. Ставрополя), где данные соколы, гнездясь в полезащитных лесополосах, образуют небольшие (до 15 пар) рыхлые поселения. Исследования проводили по общепринятым методикам (Костин, 1977; Климов и др., 1989; и др.) с соответствующей статистической обработкой данных (Лакин, 1990). Полученные результаты представлены в таблице.

Таблица

**Пространственная изменчивость яиц обыкновенной пустельги
и кобчика в пределах одной колонии**

Часть колонии	n	Lim	M±m	σ	CV, %
Обыкновенная пустельга, длина яиц (мм)					
Центральная	23	38,1-42,7	39,9±0,20	0,96	2,40
Периферическая	16	37,1-42,2	39,2±0,35	1,40	3,56
Обыкновенная пустельга, ширина яиц (мм)					
Центральная	23	31,5-33,2	32,2±0,10	0,46	1,42
Периферическая	16	28,7-31,8	30,3±0,23	0,93	3,05
Обыкновенная пустельга, объем яиц (см ³)					
Центральная	23	19,5-22,8	21,1±0,18	0,86	4,07
Периферическая	16	16,1-21,2	18,4±0,36	1,45	7,89
Обыкновенная пустельга, индекс формы яиц (%)					
Центральная	23	74,2-84,2	80,6±0,41	1,98	2,46
Периферическая	16	72,1-83,0	77,4±0,80	3,20	4,13
Кобчик, длина яиц (мм)					
Центральная	7	37,0-41,1	38,6±0,60	1,58	4,10
Периферическая	6	35,1-37,3	36,3±0,40	0,98	2,69
Кобчик, ширина яиц (мм)					
Центральная	7	28,4-31,1	29,7±0,35	0,92	3,11
Периферическая	6	29,6-30,9	30,0±0,19	0,46	1,53
Кобчик, объем яиц (см ³)					
Центральная	7	16,0-18,6	17,4±0,32	0,84	4,84
Периферическая	6	15,7-18,2	16,7±0,37	0,92	5,49
Кобчик, индекс формы яиц (%)					
Центральная	7	71,0-82,5	77,3±1,87	4,96	6,42
Периферическая	6	80,7-84,6	82,9±0,58	1,42	1,71

Как видно, пустельга и кобчик откладывают более крупные яйца в центральной части поселения. При этом у пустельги различия оказались весьма достоверными по ширине и объему яиц (при $p < 0,001$), а у кобчика – по длине ($p < 0,01$). Откладывание более крупных яиц в центре колонии связано, скорее всего, с тем, что

наиболее выгодные центральные места поселения чаще заселяют относительно крупные, более жизнеспособные, особи птиц.

По форме яиц данные виды проявляют разный характер изменчивости: у пустельги достоверно ($p < 0,001$) более округлые яйца наблюдаются в центре колонии, а у кобчика – на периферии ($p < 0,05$).

Отметим, что наибольшая вариабельность всех морфологических показателей яиц пустельги отмечается в периферической части колонии, а кобчика – в центральной (кроме объема яиц).

К ФАУНЕ СОВООБРАЗНЫХ ЧУВАШИИ

А. Исаков

Чувашская Республика, Россия

Стационарные наблюдения проводили в течение 8 полевых сезонов (1990-1997 гг.) на площади 50 км² в окрестностях дер. Бурундуки Красноармейского р-на Чувашии. Территория стационара характеризовалась развитым овражно-балочным рельефом на месте сведенных дубовых лесов в долине и по водоразделам р. Б. Шатьма (левый приток р. Б. Цивиль). Природные условия стационара слагались из следующих биотопов: поля и распахки под злаковые культуры – до 40% территории, леса (дубравы) – 32%, пастбища и сенокосы (в речной пойме и по оврагам) – 10%, населённые пункты – 10%, искусственные лесопосадки – 5%, естественные и искусственные водоёмы – 3%. Плотность населения здесь достигает 30 чел./км², на с/х фермах и комплексах содержится до 700 голов крупного рогатого скота, что в значительной мере определяет локальный характер природопользования. Промышленные предприятия отсутствуют, населённые пункты характеризуются типично деревенской застройкой и планировкой.

Наблюдения на стационаре проводили, используя методы маршрутных и точечных учётов, метод картирования гнездовых участков, опросы натуралистов и

населения. За время наблюдений проведено 888 полевых выходов, из них 166 – в вечерне-ночные часы. При этом всего учтено 318 экз. сов, относящихся к 11 видам: 133 экз. (42%) встречены днём и 185 экз. (58%) – в вечерне-ночное время.

К фоновым видам относятся: ушастая и болотная совы, серая и длиннохвостая неясыти. Редкими оседлыми и залётными видами являются: филин, сплюшка, сычи – домовый, мохноногий и воробьиный, а также белая и ястребиная совы.

Основная информация собрана по наиболее массовому виду – **ушастой сове**, встречаемость которой среди других видов составила 66%. Ушастая сова регулярно размножается на территории стационара в хвойных лесопосадках, а в пострепродуктивный период зимует, собираясь здесь в стаи (например, численность сов в 1993/94 гг. достигала 20 экз.). Кроме лесопосадок, сова использует для гнездования населённые пункты и дубравы. При этом численность птиц на размножении может быть весьма значительной. Согласно данным учётов 1997 г. (по голосам птенцов и слётков), в лесопосадках и населённых пунктах на 10 км маршрута насчитывали до 26 молодых птиц при среднем числе птенцов в выводке около 2 (предельные размеры выводков – от 1 до 7 птенцов). Высокая продуктивность мозаичных ландшафтов стационара подтверждается результатами анализа погадок стаи ушастой совы на зимовке в окрестностях дер. Бурундуки (1993/94 гг.). Так, абсолютное большинство добычи в спектре питания – 98% – приходилось на серую полёвку (определения проведены к.б.н. В.И. Воронецким – биофак МГУ им. М.В. Ломоносова).

Серая неясыть практически постоянно держалась на территории населённого пункта (дер. Бурундуки), где одна пара почти ежегодно выводила птенцов. Обычно в выводке регистрировали 3-4 птенца.

Длиннохвостую неясыть отмечали на гнездовании в Сорминской дубраве, где было найдено её гнездо, ранее использовавшееся вороном и канюком. Наблюдения за размножением не проводили.

Болотная сова встречалась спорадично в открытых ландшафтах. Вероятно, условия её существования здесь не являются оптимальными, т.к. известен случай гибели одной птицы этого вида в результате преследования и нападения врановых.

Сведения о редких видах сводятся к следующему.

Белая сова. Неоднократно отмечалась в зимне-весеннее время. Одна птица встречена в дневное время лесорубами Сорминского опытного лесничества в окрестностях дер. Бурундуки. Орнитолог Б. Петров в конце зимы 1996 г. наблюдал одну сову в Сорминском лесу. Там же, на территории лесопитомника её встречал и автор в дневные часы 7.04.1996 г. Аналогичные сообщения поступали от местных жителей в 1997 г. Из 5 опрошенных охотников и работников лесного хозяйства каждый из них встречал эту птицу в последние годы 1-2 раза.

Филин. В Сорминской дубраве зарегистрировали двух птиц в вечерние часы 13.08.1995 г. Издавая голосовые сигналы, птицы сопровождали двух наблюдателей по лесной дороге на протяжении около 500 м. Примерно тогда же их отмечали лесники Сорминского лесничества.

Сплюшка. Единожды отмечена по голосу в начале июня 1992 г. в ночное время в небольшой дубовой роще в окрестностях дер. Бурундуки.

Мохноногий сыч. Один экземпляр этого вида добыт 15.11.1995 г. на территории дер. Бурундуки местным жителем. Вторую птицу этого вида В. Андреев наблюдал 19.12.1995 г. в Сорминском лесу.

Домовый сыч. В дневное время вылетел из построек в дер. Бурундуки 13.03.1990 г. Отмечен здесь же и в 1991 г. В марте 1992 г. мёртвая птица найдена на сеновале. Одного сыча наблюдал Б. Петров 25.08.1994 г. в строениях фермы. Два сыча 4.08.1997 г. встречены на ЛЭП возле дер. Юпрямь.

Воробьиный сыч. Зимой 1990/91 гг. под навесом сеновала на территории лесной МТФ зимовал один сыч. Хищник охотился в дневные часы за грызунами, был очень доверчив (истощение?) и впоследствии погиб при нападении домашней кошки.

Ястребиная сова. Отмечена единственный раз – в апреле 1990 г. была найдена мёртвая особь под проводами ЛЭП в пойменном луговом биотопе близ дер. Бурундуки.

Таким образом, из известных в Чувашии совиных на нашем стационаре не отмечена только бородатая неясыть. В целом можно констатировать, что на терри-

тории локального стационара в соответствии с продолжительностью наблюдений регистрируется всё большее число видов.

(Сообщение подготовлено по материалам автора В.И. Воронецким).

О ЗИМОВКЕ ОРЛАНА-БЕЛОХВОСТА НА ВОСТОЧНОМ ПОБЕРЕЖЬЕ КАСПИЙСКОГО МОРЯ

А.А. Караваяев

**Карачаево-Черкесский государственный
педагогический университет, Россия**

Материалы по биологии орлана-белохвоста на зимовке собраны в районе Красноводского залива, на Каспийском побережье у Чикишляра и Гасан-Кули и на водоемах дельты реки Атрек в период 1973-1995 гг. Орлан-белохвост на этой территории – зимующий вид и летом нами не встречался. Однако не исключено его гнездование в непосредственной близости от района наших исследований на территории Ирана близ Наукана, где его встречал 20-24.06.1885 г. (по н.с.) А.М. Никольский (1886), а у Бендершаха была добыта молодая птица 2.06.1912 г. (Дементьев, 1952). Осенью первые пролетные орланы в нашем районе появляются поздно – только в последней декаде октября или в первых числах ноября вместе с массовым прилетом лысухи – главного объекта его питания. Так, в 1974 г. первый орлан-белохвост был зарегистрирован 15.10 (устн. сообщ. В.И. Пилюги), в 1977 г. – 20.10, в 1979 – 26.10, в 1981 – 27.10, в 1991 г. – 30.10, в 1992 г. – 23.10, в 1993, 1984, 1985, 1988, 1989 гг. – только в ноябре. До середины ноября они еще редки и лишь к декабрю их становится заметно больше (табл. 1, 2).

Таблица 1

Динамика численности орлана-белохвоста в Краснодарском, Балханском, Михайловском и Северо-Челекенском заливах

Годы	Даты учетов (числитель) и число особей (знаменатель)					
	Месяцы					
	X	XI	XII	I	II	III
1991/92	30	28	19-24	13-17	18-19	19
	1	1	23	40	36	17
1992/93	21-24	18-19	15-16	15	16-19	16-18
	1	15	15	40	32	19
1993/94	16	5-7	14-16	20-25	18-22	18-19
	0	0	45	39	28	4
1994/95	8-9	1-2	8-9	22-27	19-21	-
	0	5	16	25	40	-

Таблица 2

Динамика численности орлана-белохвоста в дельте Атрека и на Каспийском побережье у Чикишляра и Гасан-Кули

Годы	Даты учетов (числитель) и число особей (знаменатель)						
	Месяцы						
	X	XI	XII	I	II	III	IV
1977/78	21	10	8	3	13	3	14
	2	16	10	33	72	71	0
1978/79	12	5	15	24-28	-	3-10	28
	0	3	39	27		12	0
1979/80	26-30	21-26	-	16-20	26-28	25-30	-
	1	16		24	14	3	
1980/81	-	17-21	-	19-24	-	6	-
		5		12		8	
1981/82	25-30	17-21	25-30	22-27	23-27	-	1-6
	1	0	15	16	15		1
1982/83	-	23-27	-	25-30	17-24	18-23	26
		7		25	42	0	0
1983/84	-	13-18	-	23-27	6-12	10-15	-
		0		4	19	32	

1984/85	-	16-20	28	19-25	-	6-13	-
		1	5	15		23	
1985/86	-	13-17	-	-	5-8	13-16	-
		1			6	2	
1986/87	-	17-20	16-21	18-20	27-28	-	-
		4	2	10	2		
1987/88	-	-	1-4	18-22	-	-	12
			8	8			1
1988/89	-	17-22	20-23	19-22	-	3-9	26
		1	13	10		4	0
1989/90	9-13	15-18	-	17-19	28	-	1-5
	0	1		8	25		0
1990/91	9-13	14-17	-	16-20	-	3-6	-
	0	3		10		9	
1991/92	-	19-21	-	28-30	-	-	-
		3		25			

Пролет орланов идет вдоль побережья вслед за перемещениями водоплавающих птиц. Миграционных стай они не образуют, летят одиночно или парами, реже приходилось видеть сразу трех мигрирующих птиц. Но в местах отдыха (горные участки полуострова Уфра, обрывы Красноводского плато, морские косы, вышки-маяки в заливе) могут собираться иногда до десятка хищников.

Максимальная численность орланов-белохвостов в Красноводском заливе наблюдается обычно в январе, в низовьях Атрека и на морском побережье у Чикишляра и Гасан-Кули – не только в январе, но и в феврале, а в отдельные годы и в марте, что связано с концентрацией птиц перед отлетом в местах хода воблы и сазана на нерест. С середины февраля орланы начинают отлетать на север и их численность в Красноводском заливе постепенно снижается. Весенний пролет не всегда идет вдоль побережья, орланы чаще появляются на внутренних водоемах или в пустыне, что указывает на возможный их пролет в северо-восточном направлении. К концу марта, когда отлетает основная масса водоплавающих птиц, орланы-белохвосты полностью исчезают из нашего региона. В отдельные годы единичные птицы задерживаются до начала апреля. Самая поздняя дата встречи – 12.04.1988 г. на Аджиябском нерестилище у Гасан-Кули.

Количество орланов на зимовке зависит от обилия основного корма. В 1991-1995 гг. численность лысухи оставалась в Каспийском заливе стабильно высокой. Поэтому и численность орланов здесь была относительно постоянной (табл. 1). В Юго-Восточном Прикаспии на морском побережье лысуха была многочисленна лишь до 1980 г. (Караваев, 1988), а затем, в связи с подъемом уровня Каспия, ее численность резко снизилась, а следом уменьшилось и количество зимующих здесь орланов (табл. 2). Особенно мало их учитывалось в годы с отсутствием зимнего паводка на Атреке, которые с 1984 г. стали наблюдаться нерегулярно. Однако с 1990 г. численность орланов-белохвостов постепенно снова стала возрастать, что объясняется появлением у Гасан-Кули в связи с подъемом уровня моря обширных лиманов, ставших местом зимовки больших скоплений водоплавающих птиц.

Численность орланов на зимовке зависит также и от погодных условий. В холодные зимы их становится больше в нашем регионе. Так, в холодном январе 1970 г. в Каспийском и прилегающих к нему заливах А.Н. Пославским учтено 59 орланов (Летопись природы Каспийского заповедника), а в начале февраля 1973 г. при частичном замерзании Каспийского залива нами было учтено 70 птиц. Если в обычные и мягкие зимы в дельте Атрека и на прилегающем побережье Каспия учитывалось, как правило, менее 30 орланов-белохвостов, то в холодную зиму 1976/77 гг. их численность здесь составляла не менее 50 особей (учтено 43 орлана), а при похолодании в феврале 1978 г. зарегистрировано 72 птицы. Такое увеличение количества орланов связано с переселением их с внутренних замерзающих водоемов и с более северных участков каспийского побережья вслед за откочевкой водоплавающих птиц.

На зимовке орланы-белохвосты предпочитают открытые водоемы с большим скоплением лысухи. Этим требованиям отвечают мелководные каспийские заливы с прозрачной водой, с отсутствием надводной растительности, богатые харовыми водорослями – любимым кормом лысухи, многих уток и лебедей. Водоемы с надводной растительностью (озера, разливы Атрека) или населенные другими водоплавающими птицами с низкой численностью лысухи менее предпочтительны для

орланов. Примером может служить распределение этого хищника на водоемах Юго-Восточного Прикаспия (табл. 3).

Таблица 3

Размещение орлана-белохвоста в Юго-Восточном Прикаспии

Месяцы	Численность, %					Всего, число особей
	Лиманы у Гасан-Кули	Морские мелководья у Чикишляра	Аджиябское нерес-тилище	Озера и водохранилища	Разливы Атрека	
1977-1980 гг.						
X-I	0	88,7	5,7	0,8	4,8	230
II-IV	20,2	50,0	20,8	0	9,0	178
1981-1983 гг.						
X-I	0	31,9	37,7	0	30,4	69
II-IV	18,5	21,5	16,9	1,5	41,6	65
1984-1992 гг.						
X-I	21,7	48,0	13,2	0,8	16,3	129
II-IV	22,8	26,0	31,7	0,8	18,7	123

В Красноводском заливе молодые и взрослые орланы осенью появляются одновременно, но взрослых по количеству несколько больше. Основная масса молодых птиц мигрирует немного позже и в январе их соотношение выравнивается, а в феврале и марте преобладают молодые, что связано с более ранним отлетом взрослых.

В дельте Атрека и на побережье у Чикишляра взрослые орланы-белохвосты преобладали в течение всей зимовки, исключая январь. Такое различие, на наш взгляд, объясняется лучшими кормовыми условиями в Красноводском заливе. Отсутствие надводной и густой водной растительности, где могли бы прятаться лысухи, делает последних более доступной добычей для молодых орланов. В Юго-Восточном Прикаспии условия на водоемах таковы, что лысухам и другим птицам легче избегать преследования этих хищников. Они могут скрываться среди над-

водной растительности, широко представленной на озерах, лиманах и разливах (особенно подранки). Нырнувшая лысуха также прячется среди зарослей водной или затопленной надводной растительности (зостеры, роголистника, урути, прибрежницы). Цепляясь лапами за растения, она может оставаться под водой до 5 минут. Орлан в таких случаях, не дождавшись выныривания добычи, улетает. Поэтому добыть себе корм на водоемах Юго-Восточного Прикаспия молодым менее опытным хищникам труднее.

На зимовке орлан-белохвост не имеет врагов, кроме человека. Его он облетает на значительном расстоянии. Но случаи отстрела этого хищника охотниками в Туркмении в 1970-х и начале 1980-х гг. были еще довольно часты. Нам неоднократно приходилось находить трупы орланов рядом с охотничьими укрытиями. Мы были свидетелями, когда охотники стреляли в пролетающих хищников. Большинство раненых птиц затем, вероятно, погибали. Охота до недавнего времени являлась, по-видимому, основным лимитирующим фактором, снижающим численность этих птиц. В результате охоты увеличивалась в популяции орлана-белохвоста доля более осторожных птиц, которые в период гнездования из-за наличия даже слабого фактора беспокойства переставали гнездиться.

Однако активная пропаганда охраны редких птиц, в том числе и хищных, проводимая сотрудниками Красноводского заповедника и телевидением, в настоящее время заметно изменили отношение к этим птицам. Удорожание боеприпасов и уменьшение числа охотников во многих регионах также снизили воздействие рассматриваемого фактора, что явилось причиной роста численности этого вида в отдельных районах ареала (Белик, 1998; Рейф, 1998).

ОСОБЕННОСТИ ГНЕЗДОСТРОЕНИЯ У КУРГАННИКА В ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЁМНОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

А.Б. Костин, Н.А. Родкина

Москва

Гнездование одной пары курганника на территории Стрелецкого участка Центрально-Черноземного заповедника отмечалось в 1983-1986-е гг. (Костин, 1986). Птицы обитали в островной дубраве Дедов-Веселый (площадь – 190 га) – компактном массиве разновозрастных дубняков, расчлененном системой балок и окруженном полями охранной зоны и степью заповедника. Участок постоянного гнездования курганников располагался в наиболее старых выделах лесного массива – редкостойном спелом дубняке с густым подлеском из черемухи и бузины и зарослями крапивы на редирах. Примерная площадь его составляла 0,25 км².

Все 3 обследованные гнездовые постройки (одна из них использовалась дважды, в 1983 и 1986 гг.) располагались на дубах высотой от 11 до 20 м. Расстояние от опушки леса колебалось в пределах 15-400 м. Во всех случаях в непосредственной близости от гнездового дерева располагались небольшие поляны, видимо, облегчающие птицам полет к гнезду.

Высота расположения гнезд варьировала от 9 до 12 м. Местоположение построек в кроне также изменялось: использовались мощная ствольная развилка, приверхушечная развилка, развилка ствола и толстой боковой ветви. При этом гнездо в ствольной развилке занималось дважды. Размеры гнезд курганника составляли 65-100 см в диаметре и 45-60 см толщиной. В качестве основного строительного материала использовались дубовые ветки 0,5-1,5 см толщиной. Интерес представляет выстилка лотка, резко отличающаяся от таковой у обыкновенного канюка. В течение всего периода гнездования в Центрально-Черноземном заповеднике курганники активно использовали для этих целей разнообразные предметы антропогенного происхождения. В 1983 г. в их гнезде были обнаружены полированная деревянная планка от мебели, разорванные куски синтетической мочалки красного цвета, пучки сена. В 1984 г. птицы использовали для выстилки гнезда куски полиэтилена – вплоть до целых пакетов большого размера, обрывки га-

зет, куски сукна красного цвета, обглоданный кукурузный початок, высохшие комья конского помета. В 1985-1986 гг. лотки гнезд также выстилались полиэтиленом, тряпками, кусками газет, сигаретными пачками. Характерные для гнезд канюка и других хищников ветки со свежими листьями курганниками также использовались, но в минимальных количествах.

Использование курганником предметов антропогенного происхождения при гнездостроении не отражено в сводках Г.П. Дементьева (1951), С. Крэмп и Е. Симмонса (Cramp, Simmons, 1980). Вместе с тем, подобные факты указывались для Казахстана (Долгушин, 1962) и для востока Украины, где В.И. Стригунов (1982) находил обрывки газет и полиэтиленовой пленки в гнезде курганника, обнаруженном им в Кировоградской обл., ближайшей к нашему стационару известной точке эпизодического гнездования этого вида. Аналогичные предметы мы наблюдали также в некоторых (но не во всех) гнездах курганника в Калмыкии. Таким образом, подобная адаптация к дефициту гнездового материала, возникшая, вероятно, в полупустынно-степной части ареала этого вида, сохраняется, в ряде случаев, и у северных пределов распространения курганника в лесостепи. Учитывая исключительную редкость его гнездования в черноземных областях России, а также сходство в полевых условиях с особями рыжей морфы обыкновенного канюка, характер выстилки гнезда может служить одним из критериев определения видовой принадлежности.

ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ СОВРЕМЕННЫХ АДАПТАЦИЙ ХИЩНЫХ ПТИЦ ЛЕСНОЙ ЗОНЫ

А.В. Кузнецов

Дарвинский заповедник, Россия

Морфофизиологические, экологические и поведенческие особенности хищных птиц лесной зоны свидетельствуют о том, что подавляющее большинство из них имеет выраженные адаптации к условиям обитания не в сплошных, а в разре-

женных лесах, в условиях, характерных для лесостепной зоны. Среди них на удивление мало видов, имеющих выраженные приспособления к жизни в лесу. Кроме тетеревятника и, в какой-то мере, перепелятника, безоговорочно в эту группу отнести больше некого. Подавляющему большинству видов пернатых хищников лесные местообитания необходимы лишь для устройства гнезд, а для добывания корма им обязательно нужны открытые уголья, пусть даже небольшие по площади. Большинство гнездящихся на деревьях видов предпочитает устраивать гнезда в опушечной полосе. Из 22 обитающих в лесной зоне Европейской части России видов пернатых хищников облигатно на деревьях гнездится 16 видов, из них 14 на опушке. Оптимальный для подавляющего большинства видов пернатых хищников лесной зоны ландшафт – мозаика островных лесов и луговых или степных ассоциаций. В глубине лесных массивов гнездится только 2 вида – тетеревятник и осоед.

Большинство гнездящихся на деревьях хищных птиц устраивают гнезда в верхней части кроны, подлетают к гнезду сверху и избегают пролетать среди деревьев. Из 16 гнездящихся на деревьях видов лишь семь (тетеревятник, перепелятник, канюк, осоед, большой и малый подорлики и пустельга) предпочитают гнездиться в средней и нижней части кроны, подлетая к гнезду сбоку, маневрируя между стволами и кронами деревьев. Пустельга попала в эту группу потому, что сама гнезд не строит, а использует гнезда врановых – сорок и ворон. Практически все хищные птицы лесной зоны, (в том числе и наиболее «лесной» из них – тетеревятник) нуждаются для охоты хотя бы в небольших по площади открытых угольях. Более половины (13 видов) предпочитают мозаичный, в той или иной степени нарушенный ландшафт. Даже беркут, сохранившийся сейчас на обширных болотах, в недавнем прошлом обитал в поймах, характеризующихся высокой степенью мозаичности ландшафта. Обитающие в лесной зоне четыре вида луней, автохтонов степей, довольно быстро (в историческом плане) освоили лесную зону, проникнув в нее вслед за нарушениями, производимыми человеком. Причем полевой лунь гнездится в тундре, где, по-видимому, до антропогенного преобразования лесной зоны имел разделенный зоной лесов гнездовой ареал в степи и тундре.

Таким образом, в сообществе хищных птиц лесной зоны только тетеревики имеют выраженные приспособления к жизни в сплошных лесах, а большинство обитающих сейчас в лесной зоне пернатых хищников по комплексу своих ключевых адаптаций к среде не столько лесные, сколько лесостепные. Объяснить это можно, лишь допустив, что в прошлом, когда происходила дивергентная эволюция современных видов, лесостепной ландшафт имел более широкое распространение. Большинство современных видов хищных птиц, по-видимому, сформировалось в течение плейстоцена. Это был период господства млекопитающих, среди которых особое место занимали крупные фитофаги. Гигантские травоядные выступали в качестве эдификаторов среды, «ключевых фитофагов» по определению Оуэн-Смита (1987). Так же, как и современные хоботные и носороги, они создавали мозаичность растительного покрова, повреждая сомкнутые древостои и массивы кустарников. В зависимости от плотности населения крупных фитофагов происходит смена сомкнутых древостоев травянистыми ассоциациями по ряду: сомкнутые древостои – парковые леса – саванны с бушами – саванны – лугово-степные ассоциации. В ряде исследований последнего времени (Дуглас-Гамильтон, 1981; Jansen, 1984; Owen-Smith, 1987; Пучков, 1988, 1993; Putshkov, 1994; Маслов, 1997) достаточно убедительно показано, что на протяжении всего плейстоцена, во всех климатических поясах планеты, растительность не имела такой выраженной зональной структуры, как в голоцене. Границы растительных зон были более размытыми, леса имели парковый или лесостепной облик. На большей части северного полушария господствовала аazonальная тундро-луго-степь-криофитная саванна (Верховская, 1988). Во всех климатических зонах мозаичность была выше, чем в голоцене (Юрцев, 1976; Musil, 1985; Guthrie, 1990 и др.). В Западно-Сибирской низменности экосистемы тундры непосредственно переходили в экосистемы степи (Бородин, 1995). Уникальную мозаичность плейстоценовых сообществ создавали и поддерживали гигантские травоядные, истребленные палеолитическими охотниками. После их гибели мозаичность сообществ начала быстро сокращаться. Стали увеличиваться территории, занятые сомкнутыми древостоями, растительный покров приобрел зональный, более или менее монотонный на обширных про-

странствах облик, к которому мы привыкли (Маслов, 1997). Таким образом, специфические особенности современного сообщества хищных птиц лесной зоны, выражающиеся в адаптациях большинства видов к обитанию в разреженных лесах, по-видимому, связаны с условиями обитания в плейстоцене, когда происходила дивергентная эволюция современных видов. Эти условия определялись крупными фитофагами-эдификаторами среды. Современная хозяйственная деятельность человека также ведет к нарушению и фрагментации растительных сообществ. При умеренной антропогенной трансформации ландшафта создается оптимальная для многих видов пернатых хищников среда. Именно в таких условиях сообщество хищных птиц достигает наивысшей плотности населения (Кузнецов, 1997).

ЗНАЧЕНИЕ И ЭТИМОЛОГИЯ НЕКОТОРЫХ РУССКИХ НАЗВАНИЙ ХИЩНЫХ ПТИЦ И СОВ ФАУНЫ РОССИИ

И.Г. Лебедев, В.М. Константинов

Московский педагогический государственный университет, Россия

Проблема этимологии русских названий птиц отечественной фауны и сопредельных государств в публикациях орнитологов освещена сравнительно слабо. За время существования регулярных орнитологических исследований в России середины XVIII в. и до наших дней орнитологи используют для обозначения объектов своих наблюдений вошедшие в традицию латинские, русские литературные или местные диалектные названия птиц. В последнее время, наряду с латинскими, русские названия вошли в специальную, научно-популярную и художественную литературу. Многие из них стали интернациональными, так как используются не только русскоязычными специалистами, но и носителями языков многочисленных народов, населяющих Россию и сопредельные с ней территории.

Несмотря на широкое употребление традиционных русских названий птиц, смысловое значение многих из них, а тем более их происхождение, полузабыты или полностью утрачены. Ряд названий сильно изменен влиянием просторечья, диалектов и огласовок. Такие измененные названия, потеряв свой подлинный смысл, существуют сегодня только как коды, сочетание букв, условно обозначающие тот или иной вид птиц. Не только биологи, но и другие специалисты учитывают эти названия, ассоциируя их чаще всего только с внешним обликом птицы. Однако, возникшие в языке в глубокой древности, названия птиц (и других элементов живой природы), являются важным элементом культуры народа и несут в себе информацию о характерных особенностях каждого вида. Эта информация сохраняется в сознании людей на протяжении длительного времени и способствует образованию необходимых ассоциативных связей между названием и типичными чертами биологии животных. К сожалению содержащаяся в названиях птиц информация из-за общего низкого уровня естественноисторической культуры населения в наше время почти утрачена.

Фундаментальные исследования в области русского языка, проведенные в течение последнего столетия и отраженные в таких всеобъемлющих изданиях, как «Толковый словарь живого русского языка» В.И. Даля (1882), «Этимологический словарь русского языка» А.Г. Преображенского (1910-1918, 1959), переведенный на русский язык и отредактированный О.Н. Трубачевым и Б.А. Лариным, «Этимологический словарь русского языка» М. Фасмера (1964-73; 1996), «Историко-этимологический словарь современного русского языка» П.Я. Черных (1994), и ряд других исследований уделяют названиям птиц (как, впрочем, и других живых организмов) слишком мало внимания, а приводимая в этих изданиях информация часто крайне скудна и запутана. Часто это связано с исторически сложившимся и сформированным в условиях христианства пренебрежительно-негативным отношением к природе и вытекающим из этого механистическим подходом в решении этимологических проблем. Часто этимология названий птиц объясняется авторами без использования сведений по биологии, что влечет за собой непонимание и игнорирование важных семантических связей и закономерно приводит исследовате-

лей в смысловой тупик. В то же время рядом орнитологов были приняты попытки исследования этимологии русских названий птиц. К сожалению, и они оказались мало эффективными, так как велись без привлечения специальных лингвистических и исторических знаний, без использования специальной литературы. Как правило, результаты этих изысканий ограничивались ссылками на звукоподражание или вообще обходили наиболее сложные случаи.

Образование названий путем копирования людьми звуков, издаваемых птицами, вне сомнения, существует у разных народов и используется в случаях, связанных с характерными вокализациями птиц («ку-ку» – кукушка, «тинь-тянь-тьень» – теньковка и т.п.). В других случаях, для птиц с менее характерными вокализациями, как считают этимологи (Булаховский, 1948) звукоподражание используется сравнительно редко и сохраняется лишь в местных, узкотерриториальных диалектах. Примерно так же обстоит дело со звукоописывающими названиями, такими, как например, «трещотка», «свистун», и подобными.

Изучение происхождения названий птиц, с привлечением к знаниям об их экологии, поведении, данных лингвистики, истории, мифологии и фольклора, показывает, что названия многих видов в русском языке возникли в глубокой древности, в эпоху языковой индоевропейской общности, а не заимствованы из греческого или латинского, как считают некоторые авторы, именно поэтому они схожи у этнически родственных народов. Основой их возникновения служат наиболее важные, информативные для человека, особенности биологии и поведения и по этой причине названия птиц, как и других объектов природы, являются важными элементами культуры народа, во многом забытой и подменяемой так называемой античностью. Так, например, названия некоторых представителей семейства врановых – **ворон, ворона, сорока** и др. Происходят от праиндоарийского корня **or* (*ar, er.*), имеющего весьма важное, полифункциональное значение. От этого корня происходит множество слов во всех языках индоиранской языковой группы, и от него же возникли названия многих, так же очень информативно важных, сначала тотемных, а затем религиозно значимых, птиц: «орел», «коршун» и т.п.

В настоящем исследовании хищных предпринимается попытка выяснения этимологии и значения некоторых общеупотребляемых названий хищных птиц и сов фауны России и сопредельных территорий. Основным ориентиром при отборе слов для исследования стали названия, используемые в сводке «Конспект орнитологической фауны СССР» (Степанян, 1990). Объединяя современные данные по экологии со сведениями из специальных этимологических исследований славянских, тюркских, угро-финских и некоторых других языков, оказавших влияние на формирование современных русских названий животных, используя некоторые материалы по мифологии и фольклору народов Евразии, мы попытались восстановить исходные корни и смысловую нагрузку, послужившую основой для образования существующих в настоящее время названий птиц.

В целях облегчения работы с приведенным списком, названия приведены не в систематическом, а в алфавитном порядке.

Балóбан – название крупного сокола (*Falco cherrug*). Схожее название балабань отмечено, в словаре А.Г. Преображенского (1959), в значении «большой ястреб», как сибирское диалектное. Этимология названия, применительно к одному из видов благородных соколов в специальной литературе отсутствует. Авторы сводки «Птицы Советского Союза» считают, что это слово было неизвестно до XVIII в. и указывают, что оно происходило от персидского названия птиц. Иранские сокольники называют этих мигрирующих птиц balaban, а птиц гнездящейся популяции sharg (шарг). Слово шарг близко к индийскому их названию «cherrug», от которого образовано видовое латинское (Дементьев, 1951). Скорее всего, слово для русского названия этого охотничьего сокола заимствовано из тюркских языков, где существует ряд слов сходного звучания и близкой семантики – balaban в значении «большой» и balban – «силач», «борец» (Юдахин, 1965). На наш взгляд, более точное значение этих слов – «поединщик».

Беркут – название крупного орла *Aquila chrysaetus*. Считается, что, скорее всего, в русский слово «беркут» (буркут, бюркют) пришло из тюркских языков, – староузбекского (чагатайского) – bōrkūt, или восточно-тюркского (казахского) – bürküt. В киргизском – беркут, в татарском – bircut, в телецком – mörküt,

mürküt, в монгольском – bürgüt (М. Фасмер, 1996). Наличие в слове праиндоевропейского корня *er (or, ar) в возможном значении божественный, схожесть названий птицы в ряде славянских языков: – украинском – *беркут*, польском – *berkut*, *bircut*, тюркских и ряде других языков, высокий ранг в мифологии большинства евразийских народов, свидетельствует о глубокой древности слова. В частности, в доисламской мифологии туркмен представлено божество Буркут-баба (Буркут-дивана – дословно Буркут – высший бог) – властелин облаков, молнии и дождя, равный по положению самому Аллаху (Басилов, 1994). Корень *er (ar, or) сближает слово «*беркут*» со словом «*орел*» и словом «*ворон*». Очевидно, что детали мифологического образа Буркут-баба сближают его прообраз – орла, с вороном и эти элементы мифологии восходят к эпохам раннего и среднего палеолита. На глубокую древность происхождения слова указывает и то, что у жителей Уэльса для обозначения крупных хищных птиц существует слово «*bargud*» (Дементьев и др., 1951), сходство которого с «*беркут*» явно не случайно и возникновением связано с эпохой индоевропейской языковой общности народов.

Гриф – название относится к так называемым «книжным заимствованиям», то есть, занесено в русский язык через литературу. Принято считать, что название происходит от латинского «*grups*» и восходит к древнеиндийскому «*garutmant*» – гриф (Фасмер, 1996). В восточной мифологии грифы считаются праобразом птицы гаруда. Считается также, что представленные в греческой мифологии грифоны – чудовищные мифические существа с орлиным клювом и телом льва – имеют своим прообразом грифов.

На наш взгляд, подобные мнения не достаточно убедительны, так как существующие изображения «грифонов» не имеют общих, характерных черт с настоящими грифами. В то же время, характерной чертой всех грифов Старого Света является сравнительно тонкая, лишенная оперения и покрытая коротким пухом шея – резко контрастирующая с мощным телом и крупными крыльями птицы, а также своеобразный воротник из перьев в основании шеи. Именно выступающая тонкая шея и «ожерелье» или «воротник» на ней являются наиболее яркими чертами и должны были, в восприятии древних людей, служить основой названия птиц.

Скорее всего, название происходит от общеславянской основы «grīva» с корнем *gr, а родственными ему являются такие слова, как «*грива*» в значении шея, общеславянское grīvna и русское «*гривна*» - украшение шеи, а так же древнее русское *гърло*, болгарское *гърло*, сербохорватское *грло*, словенское grlo – «шея, горло» и т.п., что и дало в результате греческое γρυφ – «гриф». Как указывает П.Я. Черных (1994), общеславянская основа восходит к индоевропейскому *griua в значении «шея, пасть», близко по значению с древнеиндийским grīva – «шея, затылок», и авестийским (Авеста) grīva – «затылок». Отмечается так же близость общеславянской основы и образованных от нее слов с такими основами, как «жерло», «глотка», «поглощать», также указывающих на одну известную особенность грифов – при возможности, наедаться падали до потери возможности полета. Проглоченные птицами крупные кости подчас торчат из глотки.

Возможно так же, что семантически, как и фонетически, *gr сближается с праиндоевропейским корнем *kr, близким корню *or (er, ar) «garutmant» – и также имеющим смысл божественный, высокий – связанный с потусторонним миром, а, кроме того, – солнечный, огненный, жаркий. От этого корня в современных индоевропейских языках возникли слова, связанные, в частности, с погребальными обрядами, которые в ряде древних религий, например, в верованиях парсов, прямо связаны с птицами – хищниками и падальщиками. По этой причине корень *kr присутствует в названиях ворона и многих хищных птиц в ряде языков индоиранской семьи.

Канюк – название хищной птицы (см. также сарыч) – в древнейшем славянском языке название существовало в варианте «kanja» (Булаховский, 1948). Предлагаемая словарями этимология этого названия чаще всего связывается с характерным жалобным криком птиц (канючить – жалобно клянчить, донимать просьбами). Семантически близкое название, отражающее жалобный крик, имеет птица и в ряде других языков, так, в германских языках она называется buzzard или bussard от старонемецкого Bus-аго, что значит «мяукающий орел» (Дементьев и др., 1951).

В то же время, в русском языке происхождение названия может быть иным. Возможно, слово «канюк» исходно звучало как «канук» и было связано с древне-

русским «канути» в значении «падать». Падение на свою жертву – характерная черта поведения канюков во время охоты.

Кобчик (кобец) – название сокола *Falco vespertinus*, отмеченное в древнейшем славянском, встречается как «кобрьсь» (Булаховский, 1948). В украинском – *кобец*, в болгарском – *кобец*, словенском – *kobec*, *skobec*, польском – *kobiec* – *кобчик*, албанское – *shkabe* в значении орел, коршун. Окончание «чик», традиционно в русском языке, указывает на уменьшительное значение от некоей формы **коб*, (*kob*), а наличие в карельском и вепском *habuk* – «сокол», в финском *havukka*, *haukka*, в древнем верхненемецком *habuh*, *habich*, *habesch*, в современном немецком *habicht* – ястреб, в английском *hobby* – чеглок (уменьшительное от *hob*), в латинском *sarpus* – ястреб, в этрусском – *sarpus*, указывает на значительную древность основы **kob* (*hob*, *hop*, *kop*) в значении хищная птица. М. Фасмер (1996) приводит вариант «кобуз» – сокол. Таким образом, русское «*кобчик*» уменьшительное от древней основы «*коб*» – сокол, дословно «маленький сокол, соколок».

Коршун – название, видимо, очень древнее. Русское *коршун*, *коршак*, украинское, болгарское *коршун*, *коркун*, словацкое *krsak*, *krso* – коршун, эстонское *harksaba* – коршун, скорее всего, восходящее к авестийскому (Авеста) – *kahrkasa* «коршун» и так же, как названия других хищников, содержащее корень **or* (*ar*, *er*). Возможно, что слово *коршун* является результатом огласовки сходного названия хищной птицы **крачунь**, приводимого В.И. Далем (1882) (без объяснения источника заимствования и этимологии), как «заморск. хищная птица *Circaetus* (змеяяд), близкая къ орланам, питается гадами». Важно отметить, что коршун и змеяяд довольно схожи внешне, имеют схожие по размеру и форме крылья, а также схожий спектр питания – снулая рыба, амфибии, рептилии. Возможно, что корни названия находятся, скорее всего, в тюркских языках, т.к., например, в казахском имеется близкое по звучанию слова «*карчага*» – в значении ястреб, в языке крымских татар *карчея* – в значении небольшой орел, в татарском *karsuŋa* – ястреб, в телеутском – *karsiŋa*, чагатском, сагайском – *karciŋa*, *karsiŋai*, – в том же значении (Фасмер, 1996).

Кречет – название сокола *Falco rusticolus*, известное из церковнославянского – *кречет* и отмеченного в «Слове о полку Игореве» (XII в.). В схожем

варианте встречается в украинском – *кречет*, польском *krzeczot* (Фасмер, 1996). Существование названия в живом языке русских, живущих по Печере и Тиману и наличие сходного названия в старовенгерском «керчкт» или «керечен» указывает на значительную древность возникновения слова (Дементьев и др., 1951). Происхождение названия, предлагаемое этимологическими словарями, весьма туманно и сомнительно. Скорее всего, название очень древнее и представляет собой сложное слово, состоящее из двух корней «кр» («кер») и «чет». По этой же аналогии в русском, образовано «че»-«чет» – самец чечетки и «ко»-«чет» – кочет – петух, (то же в польском «koczot» (ko-czot). На наш взгляд, название происходит от праиндоарийского корня *kr в значении божественный. От этого корня в египетской мифологии образовано имя одного из высших богов, которое транскрибируется в латыни как Kr, а в русском варианте известно как Гор – божество властитель неба и высоты с головой благородного сокола. Вторая половина слова «чет», в русском языке указывает на принадлежность к мужскому роду – «кре-чет, ко-чет, че-чет». На значительную древность слова указывает, например, и схожесть русского *кречет* с монгольским – *кугсут*, в значении «ястреб» (Фасмер, 1996).

Неясыть – название встречающееся и в древне-русском *neyasit* и в церковнославянском – *не()сыть*, и считается книжным заимствованием из греческого. Несмотря на упоминание этого слова в церковнославянских текстах этимология его не ясна. Как считает Л.А. Булаховский (1948), оно образовано из отрицания «не», соединения «я» и слова «сыть» в значении «пища, еда». В этом варианте название понималось как «ненасытный, хищный» и сближалось с древним названием одного из порогов Днепра – *Νεασητ* (Фасмер, 1996). Синоним *неясыть* – прожорливый, по мнению этимологов, сохраняется и более позднее время. Словарь В.И. Даля (1882), представляя понимание слова во второй половине XIX в., указывает, что название обозначает: «птица баба // Видь пугача, филина. // Сказочная, прожорливая, ненасытимая птица».

Однако, видимо, этимология этого названия несколько иная. Для понимания происхождения сова «неясыть», как названия сов рода *Strix*, важно отметить, что в лексиконах XIV-XVI вв., использовавших церковно-славянский язык, название от-

носится к целому ряду птиц, в частности, к пеликану, ворону, филину, сове, ястребу. На наш взгляд, церковно-славянское *не()сѣть*, видимо, пришедшее из греческого (от «σητ») с библейскими текстами, следует понимать как «не пища, не съедобное» – животное, которое нельзя есть. На это указывает наличие в старославянском языке самостоятельных слов, таких как «сѣть» – пища, «ясти» – есть, пожирать, церковно-славянского «ясти, яство» – есть, еда и т.п., которые в сочетании с отрицанием «не» могут иметь упомянутое значение. На существование запрета употребления в пищу разных «неясытей» прямо указывает Библия в книге «Левит»:

11 Всякую птицу чистую еште.

12 Но сих не должно вам есть
из них: орла, грифа и морского орла,

13 И коршуна, и сокола, и кречета
с породюю их;

14 И всякого ворона с породюю его,

15 И страуса, и совы, и чайки и ястреба
с породюю его,

16 И филина, и ибиса, и лебеда,

17 И пеликана, и сипа, и рыболова,

18 И цапли, и зуя с породюю его,
и удода, и нетопыря.

Очевидно, с переходом к христианству, запрет на употребление в пищу тех или иных животных, зафиксировался в языке, как имя собственное, а позже, сохранившееся слово *неясыть*, т.е. не пища, стало именем собственным и закрепилось сначала за всеми совами, а позже перешло, как название, на сов рода *Strix* – *Strix aluco* – серую неясыть, *Strix nebulosa* – бородатую неясыть и других родственных птиц. И так, *неясыть* дословно «не еда».

Орёл – обобщающее название крупных хищных птиц, принадлежащих к семейству Accipitridae – ястребиных, роду *Aquila* – орлы. Практически без изменений слово «орел», существующее во многих языках индоевропейской языковой семьи. В древнейшем славянском оно встречается в варианте «огьль» (Булахов-

ский, 1948), в украинском орел, в болгарском – орел, в сербохорватском – орао, в словенском и чешском – orel, в словацком – orol, в польском – orzel, в верхнелужицком – worjol, в нижнелужицком – jereł, в литовском – erelis, в латышском – erglis, в древне-прусском – arelie, средне-бретонском – eger, в корнском (кельтском) и бретонском – er, в готском – aga, в древне-верхне-немецком – aro, arn, Aar «орел», в греческом – ορνις, в хетском – haraš, haranaš (Фасмер, 1996), в шотландском Erne, в скандинавском Orn (Дементьев и др., 1951). Такая общность указывает на весьма древние корни и на то, что своим происхождением название восходит к индоевропейскому корню *or, (ar, er) (Черных, 1994), в значении «высший, божественный». Сходное высокое сакральное значение птицы и слова, ее обозначающего, сохраняется, например, в тюркских языках, так, в новоперсидском слово âluh (алух) весьма близкое к «allah» Аллах, имеет значение «орел».

Пустельга – название мелкого сокола *Falco tinnunculus* – обыкновенная пустельга и *Falco naumanni* – степная пустельга. Слово в весьма схожих вариантах представлено в целом ряде славянских языков: в украинском пустельга, в диалектных формах русского пустольга, пустерга, в словенском – postólca, в чешском – poStolka, в польском – pustolca или pustulca. Словарь В.И. Даля относит название к словам, образованным от слова «пустой», в значении ничтожный, неинтересный, вздорный; применительно к птице «Ястребокъ, Falco tinnunculus, который ловит только мышей и насекомыхъ» (1882). Этому же мнению придерживается и Г.П. Дементьев (1951), указывая на непригодность пустельги к соколиной охоте. Этимологические словари или не содержат этого названия, или также производят его от слова «пустой» (неинтересный, бессмысленный) или «пустынный» (Преображенский, 1959; Фасмер, 1996).

Однако, кажется странным то, что, хотя для охоты использовались, как правило, чаще крупные, благородные соколы, название, связанное с ненужностью, закрепилось только за пустельгой, хотя в охоте на мелкую птицу пустельга иногда используется, как и другие мелкие представители рода. На наш взгляд, происхождение названия птицы связано с особенностями ее биологии, точнее, с наиболее яркой чертой поведения птиц, – способом и местом ее охоты. Для охоты пустельга

выбирает открытые пространства, традиционно используемые человеком для выпаса скота. Во многих индоевропейских и, в частности, в славянских языках, слова, связанные с процессом пастьбы и питания скота, производятся от основы **ras* (пасти, пастбище, пастух и т.п.). Скорее всего, от этой же основы происходит и название птицы, охотящейся на пастбищах. Важно отметить, что в древнеиндийском языке слово *raśyati* имеет значение «смотрит», а авестское *srasyeiti* – «высматривает», латинское *specio* – «смотрю», древневерхненемецкое *sprehôn* «высматривать», албанское *rashë* – «я видел» (Фасмер, 1996). Именно зависая в воздухе и высматривая добычу, охотится пустельга над лугами. Таким образом, исходно название формировалось от основы «пас», звучало изначально, видимо, «пастельга» или как-то схоже и имело значение «высматривающая». Интересно отметить, что обитающие в общих с пустельгой биотопах жаворонки имеют в тюркских языках весьма схожие названия: в хакасском *постаргай*, в алтайском *босторкой*, в ногайском *бозторггай* – «жаворонок». Скорее всего, такая схожесть названий зависающих над пастбищем жаворонка и пустельги не случайна и указывает как на значительную древность происхождения обоих названий, так и на связь с определенными особенностями местообитаний и поведения птиц (см. жаворонок).

Сапсан – название крупного сокола *Falco peregrinus*, появившееся в русской зоологической литературе со второй половины XIX в. Словарь В.И. Даля (1882) и основные этимологические словари русского языка этого слова не содержат. По мнению Г.П. Дементьева (1951), слово *сапсан* заимствовано в русский язык из калмыцкого.

Сип – название рода *Gyps* и вида крупной хищной птицы-падальщика – белоголового сипа *Gyps fulvus*. В этимологической литературе русское название считается звукоописательным, происходящим от слова «сипеть» (Преображенский, 1959), и, якобы, описывающим характерный крик, издаваемый птицами. На наш взгляд, более приемлемым является предположение, что оно возникло как калька с латинского *Gyps* в значении светлый, белый (отсюда и название белого строительного материала «гипс») на русское Сип. На эту мысль наводит то, что в языках народов, живущих на территориях обитания сипа, главной отличительной чертой

птиц является светлая окраска, а не голос, схожий со звуками, издаваемыми и другими хищниками. Так, в переводе с латинского *Gyps* – цвета гипса (белый), в киргизском сип – «ак-каджир» – дословно, «белая известь», то же звучание и значение имеет слово «ак-каджир» и в арабском.

Сипуха – название совы *Tyto alba*, рода *Tyto* и семейства Tytonidae (Сипуховые). Этимологические словари и словарь В.И. Даля не содержат данное название. Скорее всего, оно возникло как звукоописательное, передающее характерный голос птиц – сиплое, шипящее дребезжание.

Скопа – название, этимология которого, имеющаяся в специальной литературе, туманна и весьма запутанна. Кроме общеупотребляемой сегодня формы скопа оно отмечается словарями русского языка, применительно к птице, в варианте «скопец» (муж. р.), в украинском скопа, в словенском – skóres, род. пад. Skorса. Некоторые этимологи отождествляют скопа с кобец (кобчик), однако мы, как и М. Фасмер (1996), считаем это весьма маловероятным.

На наш взгляд, свое название птицы получили за светлую часть оперения верха головы, резко контрастирующую с общим темным фоном спины. Голова птицы как бы «обрита» или «ободрана» (скальпирована) и напоминает тонзуру католических монахов. Эта особенность выделяет скопу и делает ее хорошо узнаваемой среди других хищных птиц. Собственно слово происходит от общеславянского корня *skopiti, который, в свою очередь, восходит к индоевропейскому *(s)kob(h) в значении «скоблить» или «kapoti» – сдирать. В древнейшем славянском языке оно отмечается в варианте *skorъсь (Срезневский, 1893), то есть речь идет о внешнем сходстве головы птиц с головой монахов.

Еще одна версия выводит название «скопа» от греческого ζκορεο – наблюдаю, смотрю, и связывает возникновение названия с высматриванием птицей рыбы в момент охоты. Скорее всего, и эта версия малоприемлема, так как «высматривание» добычи – характерная черта охоты многих пернатых хищников (пустельга, канюк), а происхождение от греческого корня относит название к церковно-славянскому языку, делая его более молодым в историческом плане.

Сова – обобщающее название группы ночных хищных птиц, имеющих схожий облик, хотя и сильно различающихся размерами. Слово послужило основой названий отряда Совообразные – Strigiformes и семейства совиные – Strigidae, в состав которого входит 11 родов, представленные в фауне нашей страны 17 видами.

Известное в древнеславянском языке в варианте «sova» (Булаховский, 1948), оно, практически без изменений, присутствует в большинстве славянских языков: в украинском – *сова*, в сербохорватском – сова (сѡва), в словенском – *sóva*, в чешском и словацком – *sova*, в польском – *sowa*, верхне и нижнелужицком – *sowa*, в полабском – *suwó*, что указывает на значительную древность происхождения от общеславянской основы *sova, (Черных, 1994; Фасмер, 1996). В древнерусском языке слово отмечается с XI в. «сова» (Срезневский, 1893). Приводимая словарями этимология весьма запутанна и не всегда убедительна. На наш взгляд, интересно предлагаемое П.Я. Черных (1994) сближение основы *sova с индоевропейским звукоподражательным корнем *k̑au (k'au), дающим литовское *kaukti* – в значении «выть», «гудеть» (Черных, 1994), фонетически близкое с английским *cow* – корова, древнемецком *huwo* – сова (Фасмер, 1996), которое, в свою очередь, сближают с латинским *Bubo* – «филин», от «bu», в значении «большой», «коровий» и с древнеиндийским *Ṣávas* – «сила», *Ṣávisthas* – «самый сильный», авестским *sava* – «сильный, могущественный» (Фасмер, 1996). Возможно, изначально праформа *sova соответствовала именно самому сильному (крупному) «филлину» и позже было перенесено на всю схожую морфологически группу.

Другой возможный путь образования названия связывает основу *sova с греческим *Σοφία* – София (Софья) – мудрая. Общеизвестно, что в греческой мифологии Софья и сова были символом (олицетворением) мудрости и знания. Богиня Афина в знак мудрости именовалась «совоокой» и одним из ее символов была сова. Эти взгляды сохраняются и в ветхозаветной традиции, где понятие премудрости приобретает личностный облик: самораскрытие бога должно было принимать характер «лица» или «как бы лица» (Мифы народов мира, 2, 464, 1994) – сова с ее характерным лицевым диском постепенно превращается в антропоморфную Софию (читай *Sjvia*). В славянской традиции, в частности в литовской мифологии, среди высших божеств отмечается «Совий» – бог, связанный с потусторонним миром, гаданием и мудростью. Таким образом, название *сова* приобретает значение «мудрая».

Сокол – название известное в древнем славянском языке в варианте «*sokolъ*» (Булаховский, 1948). В большинстве славянских языков оно сохраняется практически без изменений: белорусское – сокол, украинское – сокіл, древнерусское, церковнославянское – соколь, болгарское – сокол, сербохорватское сокô, словенское – sókol, чешское и словацкое – sokol, польское sokól верхне- и нижнелужицкое sokol, литовское sakalas, что указывает на глубокую древность происхождения. Этимология не совсем ясна и предлагаемые этимологическими словарями варианты малоубедительны. На наш взгляд, это название происходит от пра-славянского словосочетания *so-kol* – «*so*» – в значении «как, подобный», «*kol*» – «солнце, круг» в целом «как солнце, солнцеподобный». Мифология многих евразийских народов связывает этих птиц с высшим солнечным божеством. Название одного из видов так называемых благородных соколов «кречет» (см.), в русском языке имеет общий корень с названием высшего из божеств египетского пантеона бога солнца «*Hr*» (в русской транскрипции Гор). Близкий вариант встречается в арабском – *sakr* «охотничий сокол», но буквально то же «*sa*» – как, «*kr*» – Кр, Гор, солнце; отсюда итальянское *sagro*, каталонское, испанское, португальское – *sacre* (Фасмер, 1996), французское *sacret*, немецкое – *Sacker Falke* – балобан, отсюда же вариант «сокол» от латинского корня **sac*, (*sacri*) – в значении сакральный, священный, обрядовый, ритуальный и другие варианты в родственных языках в том же значении.

Другие варианты этимологии слова «сокол», в частности, происхождение от и.е. корня **sok* в значении – следовать, преследовать предлагаемое словарем П.Я. Черных (1994), вряд ли приемлемо. Скорее это вариант использования индоевропейского корня является вторичным, исходно образованием от вышеприведенного «*kr*» и связанного с использованием хищных птиц в охоте.

Сыч – название, обобщающее несколько родов и видов мелких сов. В древнейшем славянском языке название представлено в варианте «*syťь*» (Булаховский, 1948), хотя в памятниках древнерусской письменности оно не засвидетельствовано. В начале XVII в. его отмечают как «*zпch*» в ряду с другими названиями сов (Черных, 1994). В славянских языках слово звучит довольно схоже: в украинском – *сич*, в болгарском – *циць*, в чешском *sys*, *sysек*. Слово отмечено в словаре В. Даля и в основных этимологических словарях, однако, предлагаемые варианты его происхождения от основы в значении «шипеть» вряд ли приемлемы. Среди вокализа-

ций сычей шипение, пожалуй, один из самых редких звуков, который птица издает лишь в крайней степени испуга. Свидетельством этого может служить, например, звукоподражательное название в болгарском языке – «кукумяака», копирующее некоторые варианты криков этих сов.

На наш взгляд, название, скорее всего, близко с церковнославянским *сысати* в значении «свистеть» (Фасмер, 1996). Именно свисты являются наиболее распространенными звуками сычей и в этом плане название «сыч» уместно сблизить со словом «суслик, сусел» – названием зверька, для которого свист так же основная форма вокализации. Таким образом, название «сыч» возникло как звукоподражательное и в буквальном смысле значит «свистун».

Тювик – название мелкого ястреба *Accipiter badius*. То, что это слово отсутствует в словаре В. Даля и этимологических словарях русского языка наталкивает на мысль о его диалектном происхождении. Скорее всего, название возникло как звукоподражательное, копирующее вокализацию птиц, представляющую собой протяжный свист.

Филин – название самой крупной совы *Bubo bubo*, все существующие варианты этимологии которого недостоверны (Фасмер, 1996). В русском языке название в варианте фелпн, среди названий сов засвидетельствовано книжно с XVII в., хотя в качестве прозвища «Кузьменко Филин» известно с 1491 г. (Черных, 1994). Наиболее интересным вариантом этимологии этого названия является гипотеза, предложенная в этимологическом словаре П.Я. Черных (1994) – от общеславянской основы *kviliti или *kvileti, близкой к украинскому «хвиля, хвиль» в значении «вьюга, метель» (воющий ветер), «квилити» – жалобно кричать (о птицах), к чешскому – kvileti «завывать, выть». То есть, название возникло как звукоописательное, сравнивающее крик филинов с воем ветра, завыванием вьюги и т. п. «квилити, хвиля, филин». Позже корень «хвил» на русской почве перешел в «квил» и «фил».

На другой вариант возникновения наталкивает сравнительно позднее появление слова в русском языке, существование других названий, по Далю: «пугачь», дивь», «сиринь» и схожесть «фелпн» с латинским feles (felis) – «кошка» и felinus – «кошачий». Важно отметить, что В.И. Даль указывает в своем словаре: «ученые делят семью эту на *совь*, *ситух*, *пугачей*, *неясытей*, *филиновъ*, *сычей*, *канюкъ* и *сириновъ*», то есть понятия «филин» и «пугачь» ранее разделялись. Собственно

виду *Bubo bubo*, скорее всего, исконно соответствовало понятие «пугачь». Это название встречается в других славянских языках (украинское «пугач», белорусское «пугач», польское puchacz, близки так же болгарское «бухал» и сербохорватское «бу?ина»). Значимо так же, что все эти названия, как и латинское *Bubo*, начинаются со слога «бу» («пу») – частицы, обозначающей в латинском языке «bū» – «громкость» (Дворецкий, 1996).

В то же время в славянской и христианской традиции совы сближались с вошками – сова – крылатая кошка. Это сближение основывалось на сумеречной активности обоих животных, на использовании в питании мышевидных грызунов, на известной схожести вокализаций. Возможно, что латинская основа названия кошек была использована для названия некоторых сов, а позже книжно была перенесена на филина.

Чеглок – название небольшого сокола *Falco subbuteo*, встречающееся также в вариантах: «чоглокъ, чегликъ». Этимология этого названия до конца не ясна. Словарь М. Фасмера (1996), предполагая связь «чеглок» с древнерусским «чегль» – в значении «исконный, подлинный», объединяет его с «цегль» в значении «одинокий, единственный» и далее с *Šьсгль – «щегол», что бессмысленно. На наш взгляд слово «чеглок» семантически прямо связано с «чегль» в значении «настоящий, подлинный». В традиции охоты с ловчими птицами принято деление на настоящих – «благородных» соколов, к которым относятся кречет, сапсан, балобан и прочих, более мелких соколов (пустельга, кобчик и др.). *Чеглок*, хотя и уступает благородным соколам в размерах, но внешне похож на сапсана, а, кроме того, его охотничье поведение сходно с поведением благородных соколов. Скорее всего, название возникло как подтверждение приобщения вида *Falco subbuteo* к благородным, охотничьим соколам. Дословно *чеглок* обозначает «настоящий охотничий сокол». Интересно отмеченное словарем В.И. Даля (1882) старинное слово «челигъ» – явно семантически родственное с «чеглик», хотя утратившее звук «г», и имеющее значение «молодая ловчая птица, кречеть, гнездарь (слеток)».

Шахин – название сравнительно крупного, благородного сокола *Falco peregrinoides*, называемого также пустынный, или рыжеголовый, сокол. Словарь В.И. Даля и основные этимологические словари русского языка этого слова не содержат. Г.П. Дементьев (1951) указывает. Что название *шахин* встречается у соко-

лятников Ирана и Индии. Скорее всего, этимология названия прямо связана с новоперсидским Šâh в значении «царь, шах» или древнеперсидским xšâyaθiya в значении «властелин». Таким образом, применительно к названию «шахин» точное его значение – «шаху принадлежащий или сокол шаха».

Ястреб – название, которое своим происхождением может быть отнесено к древнему славянскому языку, где встречается в варианте «astreb» (Булаховский, 1948). Украинское – ястріб, яструб, сербохорватское јастријѐб – ястреб, дающее прилагательное јастребаст – «пестрый, крапчатый», чешское – jestrab, древнечешский – jastrab, польское – jastrzab, верхнелужицкое – jatrob, и нижнелужицкое – jastreb; интересно латинское astur (Фасмер, 1996). Название, скорее всего, сформировано на основе древнеславянского корня *str в значении «скорость» ostrь (стриж, стрела, стремнина, стержень). Окончание гебь имеет значение «рябой, пестрый». Характерная черта охоты ястреба – молниеносный заключительный бросок на жертву, а поперечно-пестрый рисунок на груди общеизвестен и дает в языке прилагательное «ястребиный».

ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ НА ЮГЕ ЛЕСОСТЕПИ В СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

А.М. Лукьянов

Москва

В летние сезоны 1997-1998 гг. в Камышинском р-не Волгоградской обл. На площади около 400 км² (в т.ч. до 30 км² нагорно-байрачных дубрав и облесенных склонов крупных овражно-балочных систем) отмечено 14 видов гнездящихся хищных птиц: канюк (9-12 пар), черный коршун (5-6 пар), болотный лунь (не менее 4 пар), луговой лунь (5-6 пар), полевой лунь (5-6 пар гнездились только в 1998 г., в 1997 г. не встречались), змеяд (2-3 пары), орлан-белохвост (2 пары),

орел-могильник (2-3 пары), орел-карлик (не менее 3 пар), европейский тювик (5-6 пар), балобан (1 пара), чеглок (1-2 пары), обыкновенная пустельга (4-5 пары) и кобчик (одна колония 4-5 пар в лесополосе). Кроме того, встречены: скопа, степной лунь (только в 1998 г.), тетеревиатник и курганник (единственная встреча трех кочующих птиц в 1998 г.).

СОСТОЯНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ДНЕВНЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В.Н. Мельников

Иваново, Россия

В современной орнитологической литературе накоплен богатый опыт определения численности дневных хищных птиц отдельных регионов (Галушин, 1971; Мальчевский, Пукинский, 1983; Ивановский, 1986; Керданов, 1990; Кузнецов, 1994; и др.). Практически все эти работы основаны на методе абсолютного учета гнездящихся пар на отдельных участках (стационарах), с дальнейшей экстраполяцией данных на всю территорию региона (Галушин, 1971). Этот метод применялся и в первой работе по определению численности хищных птиц Ивановской области (Хелевина и др., 1984).

Большинство видов соколообразных – редкие, требующие постоянного контроля численности. Целью данной работы является определение современной численности дневных хищных птиц Ивановской области. Абсолютные учеты проводились на 10 участках, общей площадью 800 км², что составляет 3,7% всей территории области – 21345 км². Были обследованы следующие участки: 1 – Красногорский стационар ИвГУ, Кинешемский р-н, 250 км², учеты проводились в 1989-

1994 г.; 2 – окрестности села Новлянское, Заволжский р-н, 100 км² – 1993-1996 гг.; 3 – окрестности г. Вичуга, 40 км² – 1992-1993 гг.; 4 – окрестности г. Шуя, 100 км² – 1992-1993 гг.; 5 – окрестности с. Харитоново, Шуйский р-н, 50 км² – 1991 г.; 6 – окрестности г. Иваново, 30 км² – 1994-1996 гг.; 7 – окрестности с. Седельницы, Комсомольский р-н, 25 км² – 1993-1994 гг.; 8 – окрестности д. Каликино, Фурмановский р-н, 25 км² – 1996 г.; 9 – р. Нерль, 45 км² – 1993 г.; 10 – пойма среднего течения р. Лух, 50 км² – 1995 г.; 11 – Клязьминский заказник, 100 км² – 1996 г.

На этих участках определялась средняя плотность населения отдельных видов дневных хищных птиц – количество гнездящихся пар на 100 км².

Средняя плотность населения по области определялась, исходя из всего количества выявленных гнездовых территорий и общей площади обследованных участков, а не путем расчета средней арифметической плотностей на отдельных участках. Так сглаживается ошибка, определяемая неравенством площадей обследованных участков.

Общая численность отдельных видов соколообразных рассчитывалась из полученных средних плотностей и площади всей территории области.

Наиболее многочисленным видом соколообразных в области является канюк обыкновенный. Здесь гнездится более 2,5 тыс. пар этого вида. В годы депрессии численности основного корма канюка – мышевидных грызунов – общая численность канюка может заметно снижаться.

Вторым по численности видом является черный коршун. Численность этого вида относительно стабильна, но распределен он по территории области крайне неравномерно. На большей части области численность коршуна низка. Основная часть населения данного вида поселяется по берегам крупных (Волга, Клязьма) и, в меньшей степени, средних (Лух, Теза, Нерль) рек. Всего на территории области обитает около 900 пар коршунов.

Таблица

**Средняя плотность населения соколообразных (пар/100 км²)
на территории Ивановской области**

Виды	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Средняя	Общая числ.
Осоед	1,6	1,0	0,0	2,0	0,0	3,3	0,0	4,0	0,0	2,0	2,0	1,5	320
Черный коршун	2,8	8,0	2,5	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0	2,2	6,0	12,0	4,4	934
Полевой лунь	0,8	2,0	0,0	2,0	4,0	3,3	4,0	8,0	2,2	2,0	1,0	1,9	400
Луговой лунь	1,2	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	2,0	0,9	200
Болотный лунь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	8,0	0,0	18,0	0,0	1,5	320
Тетеревятник	1,6	2,0	5,0	4,0	4,0	6,7	4,0	0,0	2,2	0,0	3,0	2,6	560
Перепелятник	2,4	3,0	5,0	4,0	3,0	6,7	0,0	0,0	2,2	0,0	2,0	2,7	574
Канюк	12,4	9,0	15,0	16,0	12,0	13,3	16,0	16,0	11,1	4,0	12,0	12,4	2641
Чеглок	0,8	0,0	0,0	2,0	1,0	3,3	0,0	8,0	2,2	0,0	1,0	1,2	253
Дербник	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	27
Кобчик	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,1	26
Пустельга	1,6	2,0	5,0	8,0	4,0	6,7	4,0	4,0	4,4	0,0	2,0	3,2	693
Всего	25,6	28,0	32,5	40,0	31,0	46,7	28,0	52,0	28,9	32,0	37,0	32,6	6951

1-11 – участки проведения учетов, см. в тексте.

Средняя – средняя численность вида в области.

Общая числ. – расчетная общая численность вида в области.

Обыкновенная пустельга, ястреба – тетеревятник и перепелятник составляют третью по численности группу видов. На территории Ивановской области гнездится по 500-700 пар со средней плотностью 2-3 пары/100 км². Причем плотность населения ястребов относительно стабильна, а у пустельги – флуктуирует в соответствии с динамикой численности мышевидных грызунов и на отдельных участках в годы депрессии грызунов может уменьшаться в несколько раз.

Осоед, полевой и камышовый луни, чеглок относительно редки, и гнездятся со средней плотностью 1-2 пары/100 км². Общая численность каждого из этих видов находится в пределе 250-400 пар. Наиболее неравномерно в этой группе распределен камышовый лунь, поселения которого приурочены к обширным камышовым выделам и зарастающим торфяным карьерам. На отдельных участках этот вид может достигать довольно высокой численности, что наблюдается в пойме р. Лух.

Луговой лунь встречается реже (0,9 пар/100 км²), гнездится на наблюдаемых участках нерегулярно. Всего в области обитает около 200 пар луговых луней.

Кобчик и дербник в Ивановской области очень редки, и встречаются на определенных локальных территориях. Кобчик обитает по границе Юрьева ополья на западе области, а дербник приурочен к верховым болотам севера области. Всего в области гнездится не более 25 пар каждого вида.

Кроме приведенных в таблице видов на территории Ивановской области, вероятно, гнездятся следующие виды соколообразных: скопа, орлан-белохвост, большой подорлик. Скопа в течение ряда лет (1990-1994 гг.) регулярно в гнездовой период наблюдалась в Красногорском стационаре (Мельников, в печати). Там же в течение ряда лет (1987-1990 гг.) регистрировался орлан-белохвост (Хелевина и др., 1991, Мельников, в печати). Брачные игры пары больших подорликов наблюдались в конце апреля 1995г. в пойме р. Лух. В августе 1996 г. подорлик отмечался в Клязьминском заказнике. Численность этих видов на территории области крайне низка: здесь, вероятно, гнездятся по 1-2 пары скопы и белохвоста и до 10 пар большого подорлика.

Таким образом, на территории Ивановской области 5 из 15 видов соколообразных являются очень редкими и нуждаются в специальных мерах охраны. Общая численность некоторых обычных видов (черный коршун, полевой и луговой луни, пустельга, чеглок) заметно снизилась по сравнению с данными начала 1980-х гг. (Хелевина и др., 1983). Численность других видов осталась на прежнем уровне.

ЭКОЛОГИЯ ПИТАНИЯ ЧЁРНОГО КОРШУНА В КЛЯЗЬМИНСКОМ ЗАКАЗНИКЕ

В.Н. Мельников, С.А. Барин

Иваново, Россия

Черный коршун в средней полосе Европейской России обычен, но в последние годы наблюдается тенденция к уменьшению его численности. Клязьминский республиканский боброво-выхухолевый заказник расположен в долине р. Клязьма,

на границе Ивановской и Владимирской областей. До 1951 г. на этой территории был заповедник, преобразованный в заказник для охраны выхухоли, бобра и других диких животных. Площадь заказника 12,4 тыс. га. Территория заказника представляет собой участок поймы, где древнее русло реки представлено большим количеством озер среди ленточных и островных дубрав и высокотравных, местами заболоченных лугов, не ежегодно заливаемых высокими весенними паводками. На севере территория заказника покрыта сосновым лесом.

В 1997 и 1998 гг. в конце июля – начале августа изучали питание черного коршуна методом клейких колпачков (Галушин, 1965) и гнездового конуса (Шепель, 1979) на 3 гнездах (2 в 1997 г. и 1 в 1998 г.). Собрано 77 объектов питания.

В спектре питания коршуна предпочитаемой группой кормов является рыба, добываемая в водоемах вблизи гнездового участка.

Таблица

Спектр питания чёрного коршуна в Клязьминском заказнике (%)

Виды жертв	1997, гн 1	1997, гн 2	1998, гн 3	Средняя
Рыбы	20,8	25,0	97,3	47,7
Плотва	12,5	0,0	0,0	4,2
Лещ	4,2	0,0	2,7	2,3
Карась	0,0	0,0	54,1	18,0
Щука	4,2	16,7	0,0	6,9
Ерш	0,0	0,0	40,5	13,5
Налим	0,0	8,3	0,0	2,8
Земноводные	4,2	8,3	0,0	4,2
Лягушка остромордая	4,2	8,3	0,0	4,2
Птицы	29,2	25,0	0,0	18,1
Чибис	4,2	0,0	0,0	1,4
Чайка сизая	4,2	0,0	0,0	1,4
Крчка речная	4,2	0,0	0,0	1,4
Дятел пестрый	4,2	0,0	0,0	1,4
Деряба	4,2	0,0	0,0	1,4
Жаворонок полевой	4,2	0,0	0,0	1,4
Птицы неопр.	4,2	25,0	0,0	9,7

Млекопитающие	41,7	16,7	2,7	20,3
Крот европейский	29,2	8,3	0,0	12,5
Полевка водяная	0,0	8,3	0,0	2,8
Полевка обыкновенная	8,3	0,0	0,0	2,8
Полевка рыжая	4,2	0,0	2,7	2,3
Антропогенная пища	4,2	25,0	0,0	9,7
Курица (падаль)	0,0	8,3	0,0	2,8
Кролик (падаль)	0,0	8,3	0,0	2,8
Собака (падаль)	0,0	8,3	0,0	2,8
Мясо (падаль)	4,2	0,0	0,0	1,4

В конце июля – начале августа большое значение в питании коршуна в заказнике имели кроты. Скорее всего, это были молодые особи, покинувшие норы в ходе расселения и погибшие на дорогах и открытых участках под колесами транспортных средств или вследствие стресса. Все добытые коршуном птицы были птенцами либо слетками. Пища антропогенного происхождения добывалась, в большей степени, парой коршунов, гнездившихся на берегу р. Клязьма напротив деревень Юдиха и Дорониha, где, по видимому, на помойках и добывались отходы.

Данные по питанию коршуна в Клязьминском заказнике показывают, что высокая плотность населения этого вида определяется здесь не большим количеством определенного вида пищи, а большим разнообразием потенциальных видов жертв, что позволяет отдельным парам вида разобщить трофические ниши и снизить внутривидовую конкуренцию. Поддержанию стабильно высокой численности коршуна способствуют особенность ландшафтного окружения и режим охраны заказника.

ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ СОКОЛООБРАЗНЫХ КЛЯЗЬМИНСКОГО ЗАКАЗНИКА И ПРИЛЕГАЮЩИХ НЕОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ

В.Н. Мельников, С.В. Романова, С.А. Баринов, Ю.Г. Сальникова

Иваново, Москва

В гнездовые периоды 1996-1998 гг. экспедицией кафедры зоологии ИвГУ и Ивановского отделения Союза охраны птиц России проведены учеты дневных хищных птиц на территории Клязьминского государственного бобровыхохолевого заказника и на двух прилегающих участках – в окрестностях д. Русино (примыкает к заказнику с востока) и в окрестностях оз. Горшково (примыкает к заказнику с севера). Для определения плотности населения использовался метод абсолютного учета путем регистрации и картирования всех гнездовых участков (Галушин, 1971). Общая площадь обследованной за три года территории составила 425 км². Территория Клязьминского заказника представлена уникальным комплексом высокотравных, часто заболоченных лугов и ленточных дубрав, среди которых расположена большая группа пойменных озер – остатков древнего русла р. Клязьмы, в северной части заказника – полоса сосновых лесов. Стационар Русино (обследовался в 1997-1998 гг.) простирается широкой полосой вдоль р. Теза, от с. Спасское до устья. Ландшафт стационара представлен смешанными лесами, сельскохозяйственными полями и пойменными лугами. Окрестности оз. Горшково – лесной массив, частично заболоченный, ограниченный с севера и юга открытыми участками – полями и пастбищами. Все три участка большей частью располагаются на территории Южского административного р-на Ивановской области.

Численность осоеда в заказнике невысока, регулярно гнездится 1-2 пары. На окрестных участках отмечен не ежегодно.

**Динамика численности соколообразных
на изученных участках (пар/100 км²)**

Стационар	Клязьминский заказник			оз. Горшково			Русино	
	1996	1997	1998	1996	1997	1998	1997	1998
Осоед	1,8	2,5	1,1	2,9	2,9	-	2,5	-
Черный коршун	25,5	25,0	24,4	2,9	5,7	2,9	7,5	12,5
Полевой лунь	-	1,3	1,1	2,9	2,9	2,9	2,5	2,5
Луговой лунь	1,8	1,3	1,1	2,9	2,9	-	5,0	5,0
Болотный лунь	-	-	-	-	-	-	2,5	5,0
Тетеревятник	1,8	1,3	2,2	-	-	2,9	2,5	2,5
Перепелятник	1,8	1,3	3,3	-	2,9	-	5,0	5,0
Канюк	3,6	3,8	6,7	20,0	14,3	17,1	12,5	12,5
Чеглок	1,8	3,8	5,6	-	-	-	2,5	7,5
Пустельга	-	-	-	-	2,9	-	-	2,5
Всего	38,2	40,0	45,6	34,3	34,3	25,7	42,5	55,0

На территории Клязьминского заказника самым многочисленным пернатым хищником является черный коршун, достигающий здесь плотности населения 25,5 пар/100 км², – наибольшая численность коршуна в Ивановской области. Сравнимой (но меньшей) численности этот вид достигает только по облесненным берегам Волги и устьевых разливов Волжских притоков. Численность коршуна в заказнике стабильно высока. На прилегающих участках плотность населения коршуна значительно ниже, но стабильна.

Полевой и луговой луни в заказнике редки, и отмечены только на его периферии. На сельхозугодьях прилегающих участков более обычны. Камышовый лунь встречается только на зарастающих торфяных карьерах у д. Русино.

Тетеревятник и перепелятник на территории заказника редки, их плотность (особенно перепелятника) несколько увеличивается в 1998 г.

Вторым по численности в Клязьминском заказнике является обыкновенный канюк – 3,6-6,7 пар/100 км². Поселяется он, в основном, по периферии заказника,

вдоль с/х угодий. Но в 1998 г. успешно гнезвился и в центральной части заказника, что, вероятно, определяется высокой численностью лесной мыши (второй год пика). На прилегающих участках более обычен.

Численность чеглока в заказнике в течение трех лет наблюдения в три раза. В окрестностях д. Русино плотность чеглока также возрастает, в районе оз. Горшково он не отмечен.

Пустельга на территории заказника не отмечена, нерегулярно гнездится на окрестных участках.

Кроме этого, на территории Клязьминского заказника регулярно в гнездовой период регистрируется большой подорлик – вероятно, гнездятся 1-2 пары. 14.07.1998 г. на севере заказника встречен сапсан, который активно окрикивал наблюдателя, а после – ворона. В последующие дни не встречался.

На пролете регулярно отмечаются скопа и орлан-белохвост.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ ФИЛИНА ПРИ ОХОТЕ НА ЗАЙЦА-БЕЛЯКА (ВЕРХНЕЕ ПРИАНГАРЬЕ)

Ю.И. Мельников

Иркутск, Россия

На территории Верхнего Приангарья филин является достаточно обычным видом и отмечался многими исследователями (Устинов, 1983; Рябцев, 1991; Феллов, 1997). Обычно селится по каменистым обрывам и скальным останцам среди редко посещаемых человеком участков леса. Мы находили гнезда на южных крутых щебнистых и песчаных склонах распадков с разреженным лесом, нередко прилегающих к ельникам или заболоченным и озерным поймам рек. В Забайкалье (дельта р. Селенги) филин селится по сухим гривам, поросшим ивняком, расположенным среди озер и болот (Мельников, 1984). Средняя плотность гнездования

колеблется от 0,1-0,2 до 3 пар на 100 км². Максимальная известная плотность в гнездовой период – 5 пар на 100 км². Филин – типично ночной хищник. Однако наблюдения за его поведением показывают, что он нередко охотится в дневное время (пасмурные дни). При многолетних наблюдениях (с 1965 по 1996 гг.) в пойме р. Оки у с. Барлук Куйтунского р-на Иркутской области выявлен ряд особенностей охотничьего поведения филина, практически неизвестных широкому кругу исследователей.

Состав добычи филина очень разнообразен и включает практически все виды позвоночных животных, обитающих на территории его охотничьих участков (Рябцев, 1991; Белянкин, 1994; Кучин, 1994; Нечаев, 1994; Прокофьев, 1994). Обычно основу кормового рациона этого хищника составляют наиболее многочисленные и доступные виды, встречающиеся в пределах этого участка обитания. Однако, в ряде случаев, отмечается довольно узкая кормовая специализация филина, связанная с добыванием определенных, как правило, наиболее обильных, видов жертв. При разборе его погадок, собранных у гнезд, нами выявлены пары, питающиеся в период выкармливания птенцов, почти исключительно обыкновенной белкой, особенно в периоды резкого повышения ее численности. Кроме того, при гнездовании в пойменных ельниках, прилегающих к обширным и богатым водно-болотным угодьям, отмечены случаи питания филина только ондатрой и полевкой-экономкой. Однажды, на южном склоне приречной террасы, в районе обширных зарастающих вырубок, нами было найдено гнездо, погадки у которого содержали исключительно остатки бурундука, с небольшой долей белки и красно-серой полевки. Доля птиц в рационе вида в этом районе невелика, хотя их остатки у его гнезд встречаются постоянно.

Заяц-беляк является для филина крупной добычей и чаще всего его жертвами становятся зайчата и молодые особи. Однако в зимнее время иногда встречаются остатки зайцев, добытые филином. За все время наблюдений нами зафиксирован только один случай явной специализации филина на добыче данного вида. В 1980 г., отличавшимся очень высокой численностью зайцев-беляков (на отдельных участках плотность вида достигала 300-350 ос./га), встречен филин, охотив-

шийся исключительно по кромке пойменного ельника и сосняка рододендрового с густым подсадом из молодых елочек и сосенок (до 2,0 м высотой). Его добычей служили только зайцы-беляки, остатки которых, с характерными следами борьбы на месте поимки, нередко находили (шесть случаев) на данном участке приречного комплекса р. Оки. Филин очень часто охотился в светлые сумерки, облетая охотничий участок площадью около 6-8 км². В удобных местах с разреженным подростом он присаживался на макушки деревьев и издавал крик, грубо напоминающий лай собаки. С одного места птица повторяла его не более 2-3 раз и перелетала на следующую присаду. Тактика охоты была построена так, чтобы выпугнуть беляка из укрытия и схватить его на открытом месте. На поимку зайца-беляка филин затрачивал от 1,5 до 4,0 часов, начиная охоту со второй половины дня и последовательно облетая подходящие места. Его характерный пугающий крик был хорошо и далеко слышен. Окончание охоты легко определялось по крику схваченного зайца.

На более разреженных участках соснового леса филин выслеживал зайцев, ориентируясь по следам их жизнедеятельности. В серый день со сплошной облачностью (после снегопада) около 3-х часов дня был обнаружен охотящийся филин. Двухчасовыми наблюдениями были зафиксированы перелеты филина от одной присады к другой на протяжении 5 км. Зайцы после снегопада лежали плотно, и следы их были редки. Все присады филин делал в районах их жировок, от которых они уходили на «дневку». В лесистой местности это расстояние, как правило, невелико. Финал охоты прослежен полностью. Примерно в 150 м от места наблюдения филин обнаружил жировку и, сделав два облета, сел на сосну около 15-20 м высотой. Он издал характерный пугающий крик два раза, после чего резко кинулся вниз и поймал зайца. Заяц-беляк успел пробежать не более 6-8 м. Судя по следам на жертве, птица сломала ее когтями шейные позвонки и повредила основание черепа. Лежка фактически была найдена филином по следам на свежей пороше, идущим от места жировки.

Несомненно, это крайне специфичный и редко встречающийся способ охоты филина на крупных животных. Такая тактика, вероятно, могла дать положительный результат только при очень высокой численности жертвы. На подобные крики

филина неоднократно указывали охотники. Кроме того, более широкое распространение этого способа охоты подтверждается сведениями, полученными от А.В. Шинкаренко (устное сообщение), в районе д. Батхай (Эхирит-Булагатский р-н Усть-Ордынского бурятского национального округа).

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ О СОКОЛООБРАЗНЫХ ЮЖНОГО ЯМАЛА ЗА 1996-1997 гг.

**С.А. Мечникова, М.С. Романов, П.И. Лузан
Москва**

Настоящая работа является продолжением многолетних (с начала 1980-х гг.) исследований, проводимых авторами на юге Ямала, в зоне лесотундры. Районы исследований: 1996 г. (с 18.06 по 18.07) – бассейн р. Щучьей от ж/д моста до пос. Щучье, включая притоки (реки Хэ-яха и Танлова-яха). Всего пройдено около 400 км маршрута по рекам (пешком и на байдарках); 1997 г. (с 28.06 по 31.07) – р. Хадыта-яха (от устья до верхнего течения – 200 км) и, частично, р. Щучья и ее притоки. В оба сезона численность леммингов была очень низкой.

Отмечено 11 видов соколообразных, их них 8 – гнездящиеся.

Орлан-белохвост. В среднем, на каждые 21-25 км облесенных речных долин в бассейне р. Щучьей приходится 1 гнездовой участок орлана. В 1996 г. из 18 обследованных гнездовых участков орланы гнездились почти в 6-ти (1 пара на 65-75 км реки). В 1997 г. на 150 км р. Хадыта-яха из 5-ти проверенных гнездовых участков 1 был занят орланами, 1 – кречетами. В целом, численность орлана в 1996-1997 гг. была несколько ниже средней, но соответствует многолетней динамике на юге Ямала.

Полевой лунь. В 1996 г. 17.07 найдено гнездо с 3-мя пуховыми птенцами и одним яйцом на притоке р. Щучьей. 1.07 в другом месте отмечена беспокоящая самка с гнездовым материалом в лапе. Одиночные птицы разного пола и возраста встречаются неоднократно каждый год.

Тетеревятник. В бассейне р. Щучьей в гнездовое время не был отмечен с 1980 г., по-видимому, из-за отсутствия подходящих местообитаний. На р. Хадыта-яха в 1997 г. на 100 км реки было обнаружено не менее 5 гнездовых участков. В одном из гнезд 4.07 было 2 крупных птенца, остальные 4 гнезда не были заняты. Все гнезда располагаются в довольно густых высокоствольных (примерно 20 м) старых лиственничниках с подростом ели и подлеском ольхи; такие леса встречаются только в средней части р. Хадыта-яха и отсутствуют в бассейне Щучьей.

Перепелятник. Единственная залетная самка была отмечена 18.07.1996 г. на р. Танлова-яха (приток Щучьей).

Зимняк. В оба сезона численность была низкой. В 1996 г. – 11 пар на примерно 300 км речных долин (1 пара на 26 км, или 0,37 пар на 10 км реки). Число яиц и птенцов – от 2 до 3, в среднем 2,45 (n=11). 8 гнезд располагалось на деревьях, 2 – на скалах, 1 – на земле. В 1997 г. на р. Хадыта-яха было 5 гнездящихся пар на 160 км реки (1 пара на 31 км или 0,31 пары на 10 км). Леммингов среди пищевых остатков не найдено.

Беркут. В 1990-е гг. отмечено увеличение численности беркута на юге Ямала по сравнению с 1980-ми гг. В 1996 г. на р. Щучьей было 2 жилых гнезда, одно из которых ранее не существовало. Кроме того, предполагается гнездование беркута в 1995 г. еще в одном месте (сохранились остатки птенцового пуха в гнезде). В обоих найденных гнездах (21.06 и 29.06) было по одному птенцу (во втором гнезде также 1 яйцо-болтун), оба начинали оперяться. В 1997 г. на р. Хадыта-яха перья молодого беркута (не этого года) были найдены под одним из двух пустых гнезд на гнездовом участке орлана-белохвоста (там же были и перья кречета). По-видимому, это гнездо занимали в разные годы беркут, кречет и орлан.

Кречет. Судя по литературным данным, плотность гнездования кречета на юге Ямала в 1990-е гг. включительно известно не менее 20 гнездовых участков. Плотность гнездования составляет не менее 1,2 пары на 100 км² гнездопригодной территории. В 1996 г. на 240 км облесенных речных долин обнаружено 7 гнездящихся пар, из них 6 пар гнездились на 100 км реки. В одном месте 2 пары загнездились на расстоянии 1 км друг от друга по прямой (около 3 км по реке). Вылет молодых происходил в 1996 г. очень рано и синхронно в разных гнездах (27-30.06). В 1997 г. при обследовании верхнего течения р. Хадыта-яха найдено

3 жилых гнезда кречета, ранее неизвестных, на 30 км реки. Все гнезда расположены в разреженных лиственничниках, т.е. примерно в таких же местообитаниях, как и в бассейне р. Щучьей. Таким образом, кречет на Хадыте-яха территориально и биотопически изолирован от тетеревятника, занимающего высокоствольные густые лиственничники в средней части реки. Расстояние от последнего гнездового участка ястреба до первого гнезда кречета: по прямой около 20 км, по реке – около 45 км. Замечено, что кречеты часто занимают очень маленькие (диаметром 50-60 см) гнезда, построенные обычно зимняками и расположенные скрытно в лиственничниках. Такие гнезда разрушаются почти полностью в период роста птенцов. В 1996 г. из 7 осмотренных гнезд 3 почти совсем развалились ко времени вылета птенцов, в 1997 г. разрушилось одно из 3 найденных гнезд. Это одна из частых причин смертности птенцов в гнездовой период. Например, в 1991 г. 2 крупных пуховых птенца, сильно исхудавшие, но еще живые, найдены под разрушенным гнездом, в котором оставался еще один птенец. Их удалось спасти, укрепив остатки гнезда с помощью деревянного ящика. В 1996 г. в одном из развалившихся гнезд было 2 птенца, очень сильно различающихся по возрасту: один полностью оперен, второй – лишь наполовину. Вероятно, еще 1-2 птенца выпали и были съедены четвероногими хищниками. В 1997 г. под развалинами гнезда, где еще сидели 2 слетка, найдены остатки 3-го, начавшего оперяться, птенца, съеденного хищниками. Целесообразно для уменьшения гибели птенцов в местах гнездования кречетов устанавливать специальные гнездовые ящики.

Сапсан. Численность сапсана на юге Ямала за последние 15 лет остается примерно стабильной. Еще в 1980-е гг. он перестал гнездиться в местах, наиболее часто посещаемых людьми, но в верховьях рек с обрывистыми берегами число гнездящихся пар не уменьшается. В 1996 г. из 11 проверенных нами гнездовых участков сапсана было занято 6. Из них 3 гнезда располагались на 20-км участке реки (притока Щучьей), причем в одном случае расстояние между гнездами было около 2,5 км по реке (эти же 2 гнезда были заняты в 1989 г.). В 1997 г. на р. Хадыта-яха из 4-х подходящих для гнездования сапсана обрывов сокола гнездились лишь на одном. В то же время, на притоках р. Щучьей все три проверенных участка были заняты. В одном из гнезд 21.07.1997 г. оказались 3 птенца и 2 яйца. Такая высокая плодовитость у сапсана (5 яиц), судя по литературным данным, – очень редкое явление.

Чеглок. 23.06.1996 г. на р. Щучьей встречен чеглок, который неоднократно с криками преследовал гнездящуюся самку дербника.

Дербник. На южном Ямале – самый многочисленный (не считая зимняка в лемминговые годы) и стабильный в подходящих местообитаниях (лиственничные редколесья по долинам рек) вид. В 1996 г. найдено 26 жилых гнезд примерно на 350 км речных долин (численность 0,73 пары на 10 км реки – как и в 1980-е гг.). При обследовании Хадыты-яхи в 1997 г. в наиболее густых лесах с преобладанием ели на 80 км реки найдено всего 1 жилое гнездо (предполагается гнездование еще не более 1-2 пар). Но в верховьях реки, в лиственничных редколесьях, дербник становится таким же многочисленным, как и в бассейне р. Щучьей: 5 пар на 50 км реки (1 пара на 10 км). Минимальное расстояние по прямой между соседними парами около 0,5 км. Все найденные в 1996-1997 гг. гнезда располагались на деревьях и были построены, по-видимому, серой вороной.

Пустельга. В 1996 г., несмотря на отсутствие леммингов, пустельга неоднократно встречалась в разных местах (1.07, две встречи 4.07, 16.07), причем некоторые птицы проявляли беспокойство. Гнезд не обнаружено.

К МЕТОДИКЕ УЧЁТА ЧИСЛЕННОСТИ ГНЕЗДЯЩИХСЯ ХИЩНЫХ ПТИЦ ЛЕСОТУНДРЫ

С.А. Мечникова, М.С. Романов, П.И. Лузан

Москва

Предлагается методика учета и способы оценки численности хищных птиц лесотундры, апробированные в ходе многолетних (с начала 1980-х гг.) исследований на юге Ямала.

Наиболее эффективны пешие маршрутные учеты по разным биотопам. При этом с особой тщательностью должны обследоваться редколесья по берегам рек. Простое хождение на лодке не позволяет выявить большинство гнезд скрытно гнездящихся видов, таких как кречет и дербник. Для перемещения между лесны-

ми массивами, удаленными друг от друга или находящимися на разных берегах, удобно применять байдарки. Например, при обследовании притоков р. Щучьей, мы поднимались от устья вверх по течению, пешком обследуя облесенные берега. Один человек при этом буксировал байдарку, на которой мы затем переправлялись на другой берег и т.д. Дойдя до крайней точки маршрута, мы быстро сплавлялись на байдарках обратно к устью.

Для расчетов численности и плотности населения хищных птиц использовались данные только о достоверно гнездящихся парах. Доказательством гнездования считали факт находки гнезда, выводка или беспокоящейся пары; отдельные встречи птиц, хотя и фиксировали, в расчетах не использовали. Оценка численности дается в следующих единицах: а) число гнездящихся пар на единицу гнездопригодной площади (например, на 100 км²); б) число пар на единицу протяженности реки (например, 10 км) или протяженность реки в пересчете на 1 гнездящуюся пару. При мониторинге численности видов, имеющих многолетние гнездовые участки (кречет, орлан-белохвост, беркут, сапсан) целесообразно указывать ежегодное число проверенных и занятых гнездовых участков. Необходимо указывать общую площадь обследованной территории, протяженность водных и пеших маршрутов, а также подробно описывать основные типы местообитаний в районе исследования.

МЕЛКИЕ СОКОЛА НА СЕВЕРНОМ ПОБЕРЕЖЬЕ ОЗЕРА МАНЫЧ-ГУДИЛО

В.А. Миноранский, Я.Ю. Подгорная

Ростовский государственный университет, Россия

В сухих степях, с севера прилегающих к озеру Маныч-Гудило, размножаются кобчик (*Falco vespertinus*), пустельга обыкновенная (*F. tinnunculus*) и пустельга степная (*F. naumanni*). Размножение чеглока (*F. subbuteo*), встречающегося в соседнем Ставрополье (Ильях, 1997), мы пока не наблюдали. Там его гнезда разме-

щаются практически исключительно на тополях (на высоте 9-20 м), которые в районе наших наблюдений отсутствуют. Самым многочисленным видом является кобчик. По численности к нему приближается пустельга обыкновенная, однако ее количество здесь обычно несколько меньше. Пустельга степная относится к редким птицам. По нашим подсчетам в 1997 г. здесь, в пределах Ростовской области, на площади 190 км² размножалось 60-80 пар кобчика, 40-50 пар пустельги обыкновенной и 4-6 пары пустельги степной (Миноранский, Подгорная, 1998). Последний вид здесь, как и в других районах европейских степей, крайне малочислен, гнездится одиночными парами в береговых обрывах материковой части и островов озера Маныч-Гудило (одна пара на острове Водный – наши наблюдения и устн. сообщ. А.Д. Липковича), и, вероятно, в брошенных строениях людей (кошарах и др.).

Местами гнездования кобчика и пустельги обыкновенной являются практически исключительно лесополосы. Последние были высажены здесь в основном в 1960-1970-е гг. и к настоящему времени достигли зрелого возраста. Состоят они только из белой акации (*Robinia pseudoacacia*), которая, вероятно, наиболее устойчива к местному климату и повышенной солености почвы. Дефицит влаги, засушливая жаркая погода в летние месяцы и холодные малоснежные ветреные зимы создают в сухих и пустынных степях неблагоприятные условия для древесно-кустарниковой растительности. Уход за молодыми лесополосами не везде был качественным, а во второй половине 1980-х гг., в 1990-е гг. практически прекратился. Все это привело к тому, что многие показанные на картах этого района лесополосы сейчас в природе отсутствуют, а большинство сохранившихся лесонасаждений выглядит угнетенными, не превышающими в высоту 5 м. На ряде участков они погибли еще в период развития, на некоторых – высыхают в наше время.

О соотношении численности отдельных видов соколов и их относительном количестве в этом районе можно судить по следующим наблюдениям. Вдоль дороги пос. Орловский – пос. Волочаевский (60 км) – пос. Правобережный – егерским постом на Островном участке заповедника «Ростовский» (15 км) на протяжении 75 км 24.06.1996 г. в полосе 100 м вдоль дороги и прежде всего на находящихся

здесь столбах и проводах электролинии нами было отмечено от 1 до 4 кобчиков (70% ос.) и пустельг обыкновенных (30%) на 1 км², т.е. около 200 птиц на 8 км² или 25 ос./км².

В 1996 г. гнезда соколов были обнаружены 25.06 в старой, местами сильно разреженной, лесополосе, протяженностью около 1 км и расположенной с южной стороны соленого озера Лебяжье. Здесь, на расстоянии 300 м находилось две колонии грача в 40 и 100 гнезд, в которых доминировали слетки, в меньшем количестве наблюдались гнезда крупными птенцами. В этой лесополосе также было обнаружено 1 гнездо вяхиря (в меньшей колонии грачей), 2 – пустельги, 4 – кобчика, 2 – сороки, 5 – чернолобего сорокопуга. Ближайшее гнездо кобчика с 4-мя пуховичками располагалось в 50 м от грачиной колонии на высоте 3 м. Далее на высоте 2,5-4,5 м находилось еще 5 гнезд (3 кобчика, 2 пустельги) с сильно насиженными яйцами и птенцами-пуховичками, причем одно гнездо кобчика располагалось в закрытом гнезде сороки (3 яйца), остальные – в открытых. В одном гнезде рядом с птенцами обнаружена лесная мышь без головы (лесные мыши в этом районе были малочисленными).

В этот и последующие дни нами была обследована старая многорядная густая лесополоса в 1 км к востоку от пос. Рунный. Здесь, на протяжении 1 км, находилась колония грачей из 50 гнезд (крупные птенцы и слетки), 1 – вяхиря, 5 – кобчика и 3 пустельги с птенцами и насиженными яйцами. Гнезда соколов располагались на высоте 4-6 м, некоторые в 15-20 м от грачиных гнезд. В одном случае один птенец-пуховичок находился в гнезде на высоте 5 м, а два на земле. В течение недели мы ежедневно посещали эту лесополосу и находили птенцов в одном и том же месте на земле, что свидетельствует о кормлении их родителями.

К северу от описанной лесополосы вдоль дороги пос. Рунный – пруд Крутик расположена узкая, с частыми плешами, и состоящая из 2-3 рядов низкорослых акаций угнетенная лесополоса. В ней 27.06.1996 г. на расстоянии 1 км было обнаружено 4 гнезда пустельги. В 2-х из них находились яйца, а 2 оказались пустыми, хотя пары птиц держались около них в этот и несколько последующих дней.

Один из грачевников находится в угнетенной 4-рядной полосе длиной 160 м и шириной 12 м в 2,5 км к западу от хут. Правобережный. По наблюдениям

5.07.1998 г. в нем было 30 покинутых грачами гнезд. В 6 из них находились яйца и птенцы кобчика (5 яиц, размеры 35,2-38,0x25,4-30,2 мм). В 1997 г. здесь размножалось 11 пар кобчика, 3 – чернолобого сорокопута, 1 – вяхиря и, предположительно, 1 пара совы ушастой. К 21.07.1997 г. птенцы всех птиц этой колонии вылетели и держались вместе с родителями в районе колонии.

Весной сокола прилетают после начала размножения грачей, серых ворон и сорок. Наши объезды отмеченных и некоторых других лесополос (с грачевниками и без них, но с прошлогодними гнездами соколов) на машине 3-5.05.1997 г. и 27.04.1998 г. показали, что повсеместно около них встречались кобчики и пустельги, но гнездование этих птиц не отмечено. Хищники используют для размножения прошлогодние и уже освободившиеся в этом году гнезда грачей, серых ворон и сорок. Не исключено активное вытеснение соколами врановых из гнезд. Мы неоднократно находили в пустых гнездах трупы грачей с поврежденными (проломленными) головами, некоторые свежие гнезда были сброшены. Несколько раз наблюдалось нападение кобчиков на грачей при приближении последних к колонии и длительное преследование нарушителей.

Таким образом, плотность кобчика и пустельги обыкновенной в рассматриваемом районе относительно высокая, несмотря на малочисленность древесной растительности, гнездование приурочено почти исключительно к лесополосам и во многих случаях связано с грачевниками. Помимо этих соколов, в грачевниках часто размножаются вяхири, чернолобые сорокопуть. В одной колонии отмечено размножение в грачином гнезде серой утки. Оно располагалось на высоте 2,0 м. В первых числах июля 1998 г. в нем находилось 9 яиц. К 8 июля птенцы покинули гнездо.

До 1960-1970-х гг., кобчик и пустельга обыкновенная, как и грач, чернолобый сорокопуть и вяхирь в рассматриваемых районах были крайне малочисленными, что объясняется практически отсутствием в те годы здесь древесной растительности. В 1940-е и 1950-е гг. эти хищники в большом количестве гнездились в разрушенных зданиях городов (Ростов н/Д, Таганрог, Батайск) в различных древесных насаждениях, в том числе и в сравнительно немногочисленных лесополосах. Здесь сокола были более многочисленны, чем грачи, серые вороны и сороки. С 1960-х гг.

по мере восстановления, разрастания и сильной урбанизации крупных населенных пунктов, хищники стали здесь исчезать и в 1980-1990-е гг. встречались в городах в количестве одной-нескольких пар. В эти же годы на большей части территории области, несмотря на появление сети взрослых лесополос и других древесных насаждений, под влиянием интенсификации сельского хозяйства и, прежде всего, массового использования пестицидов, численность мелких соколов резко сократилась и упала до минимального уровня. Их место в лесонасаждениях заняли грач, сорока, серая ворона. В рассмотренных нами восточных районах области, где традиционно развивалось животноводство с обширными пастбищами, применение пестицидов было крайне ограничено. Интенсивное их обводнение в 1970-1980-е гг. и появление сети древесной растительности способствовало повышению плотности кобчика и пустельги обыкновенной (также грача и некоторых других дендрофилов).

К западу от линии пос. Волочаевский – Рыбцех на берегу оз. Маныч-Гудило количество лесополос больше, их состояние лучше и количество вороновых возрастает (в том числе и грачевников). Одновременно заметно увеличивается и процент распашанных земель. Слабое использование в 1990-е гг. пестицидов, удобрений и других химических препаратов, а также появление большого количества брошенных и заросших бурьяном пахотных земель, где в большом количестве размножаются грызуны и многие насекомые, в эти годы способствовало возрастанию численности хищников и в настоящее время между отмеченной выше линией и пос. Орловским их количество не меньше (вероятно, больше), чем на рассмотренной территории.

Иное состояние с динамикой численности пустельги степной. В послевоенные годы она в области была обычна и размножалась в населенных пунктах, по пустынным береговым обрывам Таганрогского залива (сейчас они все застроены населенными пунктами, дачами) и в других местах. В 1960-1980-е гг. под влиянием отмеченных факторов численность этого вида быстро падала, и к 1990-м гг. он стал крайне редким и размножается преимущественно в восточных районах, где имеются обширные необрабатываемые людьми территории. В других районах области, в том числе и городах, этот вид, если и представлен, только отдельными парами.

В недавно созданном заповеднике «Ростовский» древесные насаждения полностью отсутствуют, а все отмеченные лесополосы с гнездами соколов расположены рядом с ним. По нашему мнению, целесообразно присоединить к заповеднику часть территории с этими лесополосами, что позволит регулировать численность грачей, ворон, сорок, сохранить и увеличить численность мелких соколов. Большинство земель в районе заповедника в настоящее время не используется людьми, поголовье скота в этих районах резко сократилось, и присоединение части территории к заповеднику не повлияет отрицательно на хозяйственную деятельность, но, в то же время, лучше сохранит биоразнообразие этих районов.

РЕДКИЕ ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Л. Мищенко, О.В. Суханова

Москва

До недавнего времени фауна и население хищных птиц Новгородской области оставались практически неизученными. В 1989-1993, 1995 и 1998 гг. собирали материалы по численности и распространению редких видов дневных хищных птиц и проводили опросы работников охотничьего и лесного хозяйства. Дополнительный материал был собран в 1979-1998 гг. (преимущественно в августе) на стационаре в Мошенском р-не.

Скопа распространена неравномерно. Свыше 90% ее популяции обитает в восточной половине области, богатой озерами – на Валдайской возвышенности и ее отрогах. В западной (низменной и крайне бедной озерами) части области существуют лишь два небольших очага гнездования этого вида, насчитывающие не более 3 гнездящихся пар каждый: восточное облесенное побережье оз. Ильмень и пойменное расширение р. Волхов в Чудовском р-не. Всего зафиксировано 14 гнездовых территорий скопы (из них только 4 в Приильменской низменности). Были найдены 2 жилых гнезда со слетками близ них (вторая половина июля) и 3 старых

гнезда, еще одно жилое гнездо близ оз. Валдайского было найдено Н.С. Морозовым (личн. сообщ.) Интересно гнездование скопы на Кашином болоте (Боровичский р-н), не имеющем водоемов. Жилое гнездо располагалось в 10 км от ближайшего озера и в 18 км от рыбопродуктивных прудов. Общую численность скопы мы оцениваем в 40-50 гнездящихся пар.

Орлан-белохвост в области имеет очень спорадичный характер гнездования. Это связано с тем, что наиболее отвечающее экологическим требованиям данного вида оз. Ильмень подвержено сильному антропогенному прессу (в т.ч. рекреации) и лишь на восточном его берегу еще имеются участки высокоствольного леса, пригодные для гнездования орлана. Здесь установили наличие 2-х гнездовых территорий (на одной из них жилое гнездо было затем найдено в 1987 г. В.Г. Пчелинцевым). В других районах области сочетание благоприятных кормовых и гнездовых биотопов орлана встречается крайне редко. Не менее двух пар обитает в пойменном расширении р. Волхов в Чудовском р-не (у одной из них по опросам известно гнездо, существующее в течение ряда лет). Еще одно жилое гнездо в Чудовском р-не было найдено в 1997 г. В.Г. Пчелинцевым. Пара в гнездовое время неоднократно отмечалась на оз. Шлино (В.Ю. Семашко, личн. сообщ.). Общую численность орлана в области мы оцениваем в 8-10 гнездящихся пар с вероятной тенденцией к росту численности.

Большой подорлик. На основании изобилия труднопроходимых заболоченных лиственных лесов в сочетании с небольшими, экстенсивно используемыми участками лугов и пастбищ, можно предположить весьма высокую численность вида в области. Однако мы обнаружили лишь 6 гнездовых территорий, достоверно принадлежащих этому хищнику (на одной из них в 1985 и 1988 гг. наблюдался выводок с 1 слетком). Еще в 6 случаях (включая одно жилое гнездо на окраине верхового болота) точную видовую принадлежность подорликов установить не удалось. Большой подорлик распространен по области достаточно равномерно, избегая густонаселенных территорий, но численность его всюду низкая. Поэтому экстраполяцию этого вида мы проводили крайне осторожно и оценили общую численность в 30-40 гнездящихся пар. Возможно, реальная численность несколько выше. Очаг гнездования, насчитывающий, по-видимому, не менее 5 пар, нам известен лишь в пойменном расширении р. Волхов в Чудовском р-не.

Малый подорлик более обычен в юго-западных и западных районах области. Достоверно выявлено 3 гнездовых территории в Маревском, Старорусском и Чудовском р-нах (в последнем случае по опросам известно жилое гнездо в лесной гриве на небольшом верховом болоте). Очевидно, что из 6 вышеупомянутых территорий часть принадлежали этому виду. Безусловно, данные по малому подорлику далеко не полные – общую численность вида в области мы оцениваем не менее, чем в 30 гнездящихся пар.

Беркут в Новгородской области населяет исключительно крупные верховые болотные массивы. Выявлено 11 гнездовых территорий этого орла, что составляет примерно 65% всей популяции вида в области (общую численность мы оцениваем в 16-18 гнездящихся пар). На 8 территориях были найдены гнезда: 2 – с птенцами на стадии вылета (по одному в каждом), 4 – регулярно посещаемые орлами, но без птенцов и 2 – старых, уже не используемых птицами. Гнезда располагались: 5 – на лесных «островах» среди болота, 2 – на мысах леса, вдающегося в болота и 1 – в приозерном сосняке, в 200 м от берега крупного болотного озера. Как правило, даже на крупных болотных массивах гнездится по одной паре беркутов. Лишь на двух особо крупных болотных системах было найдено по несколько гнездовых территорий: 4 – на Полистово-Ловатской болотной системе (2 из них располагались на территории Псковской области и не входят в число 11 территорий, упомянутых выше) и 2 – на болотной системе Спасские Мхи. Минимальное расстояние между двумя жилыми гнездами (Спасские Мхи, 1993 г.) составляло около 13 км.

Сапсан. До наших исследований предполагалось, что сапсан полностью исчез в Новгородской области, как и в соседней Ленинградской (Мальчевский, Пукинский, 1983). Однако в 1992 г. нам удалось найти одно жилое гнездо на крупном верховом болотном массиве в северной части области. Гнездо располагалось среди топкого грядово-мочажинного участка болота, на крупной (примерно 5x4 м) пухлой моховой кочке с морошкой, багульником, клюквой и пушицей. Оно представляло собой вытопанную до торфа неглубокую ямку размером примерно 60x40 см. Гнездовой участок проверялся четырежды. 3.07.1992 г. были обнаружены 1 слеток и 1 яйцо-«болтун» в гнезде. 15.07.1993 г. были отмечен выводок с 2 слетками; 30.05.1995 г. в гнезде было 3 маленьких пуховичка, а в 4-м яйце было слышно постукивание. Во все три года участок был постоянным, но гнездо распола-

галось на разных кочках, удаленных не более 300 м друг от друга. В 1996 и 1997 гг. проверить гнездо не удалось. При проверке гнездового участка в первых числах июня 1998 г. сапсаны встречены не были. Однако не исключено, что птицы переместились в другую часть обширного болотного массива, которую в этот год обследовать не удалось.

При разборе поедей и 9 погадок сапсана, собранных в районе гнезда в 1992 и 1993 гг., были обнаружены остатки молодой малой чайки, вальдшнепа, среднего кроншнепа, турухтана, большого улита, малого погоньша, коростеля, молодого вяхиря и белобровика.

Кобчик за все годы работы был отмечен лишь в трех точках области: в Мошенском, Новгородском и Чудовском р-нах.

Приведенные выше данные по численности хищных птиц в Новгородской области, возможно, несколько занижены. В дальнейшем планируется продолжить сбор материалов и внести соответствующие корректировки. Охране найденных местообитаний редких хищников посвящена специальная статья (Мищенко, Суханова, 1998).

К ВОПРОСУ О СУДЬБЕ КОНФИСКОВАННЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ

Р.А. Мнацеканов

Краснодар, Россия

В последнее время участились факты изъятия партий балобанов таможенными, в т.ч. На Северном Кавказе. В связи с этим необходимо разработать программу сохранения и использования конфискованных таможеней редких хищных птиц, в т.ч. Используемых в соколиной охоте. Предлагается, в частности, создание соответствующих региональных проектов.

Региональные проекты и их координаторы осуществляют связь с таможенной и природоохранными организациями региона, создание пунктов передержки птиц, регистрацию и описание изъятых птиц (вид и подвид, дата изъятия птицы, место изъятия птицы, место и дата поимки, пол, возраст, морфологические промера и вес птицы, окраска, физическое состояние птицы, номер кольца), контроль за содержанием птиц до принятия решения по вопросу их дальнейшей судьбы, деятельность, направленную на возвращение птиц в природу.

Пункты передержки птиц подготавливаются на базе центров хищных птиц, зоопарков, станций юннатов (возможно привлечение частных лиц, имеющих опыт содержания хищных птиц). Эти пункты выполняют реабилитационную функцию до принятия решения о судьбе птиц.

Для обеспечения правовой основы предлагаемых проектов необходимо разработать нормативные акты, регулирующие порядок сохранения и использования конфискованных птиц. Также необходимо опубликовать список и адреса региональных проектов. Для обеспечения финансирования деятельности региональных проектов необходимо добиться централизованного включения в бюджет региональных экологических фондов расходов на содержание и транспортировку птиц на основе соответствующих договоров.

Изъятые птицы представлены тремя группами особей:

- 1) погибшие на момент изъятия;
- 2) неспособные к самостоятельному существованию;
- 3) способные к самостоятельному существованию.

Учитывая ценность изъятых птиц, необходимо возложить на региональных координаторов проектов обязанность сохранения погибших особей в качестве научного материала; птиц второй группы направлять в центры разведения хищных птиц и в зоопарки, а птиц третьей группы выпускать в природу в присутствии специальной комиссии, состоящей из регионального координатора проекта, сотрудников Комитета по охране окружающей среды, таможни и пункта передержки птиц, которой составляется соответствующий акт.

О ПРОВЕДЕНИИ КОНКУРСА «СКОПА-98» В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Р.А. Мнацеканов

Краснодар, Россия

Более 30 видов птиц, гнездящихся в Краснодарском крае, относятся к категории редких. Информация о достоверных находках гнезд ряда видов, в том числе скопы, степного орла, змеяда, в последние десятилетия отсутствует. Краснодарским краевым общественным экологическим Фондом охраны соколообразных в 1998 г. был организован конкурс «Скопа-98». Целью конкурса являлось выявление гнезд редких видов птиц, привлечение внимания населения к проблеме их охраны. На конкурс было заявлено 14 видов птиц: скопа, степной лунь, змеяда, степной орел, беркут, орлан-белохвост, бородач, стервятник, черный гриф, белоголовый сип, сапсан, черный аист, красавка, филин. Извещения о конкурсе, содержащие информацию об условиях проведения, рисунки, описание птиц, адрес оргкомитета и анкеты участников направлялись в организации, связанные с лесопользованием и охраной природы, в охотколлективы, районным охотоведам, дирекциям Кавказского заповедника, заказников, в эколого-биологические центры, станции юннатов, высшие учебные заведения, турклубы, главам сельских администраций и частным лицам. Информация о конкурсе была помещена в газетах.

В конкурсе приняло участие 12 человек, приславших 23 анкеты. При проверке сообщений сотрудниками Фонда исследования проводились на территории Апшеронского, Курганинского, Калининского, Красноармейского, Славянского р-нов и в окрестностях города Сочи. В 17 случаях полученная информация подтвердилась. Всего встречено 112 видов птиц, относящихся к 15 отрядам. Найдены новые гнезда следующих видов: белый аист – 1, черный аист – 1, тетеревиный – 3, орлан-белохвост – 2, белоголовый сип – 1 колония, в которой в 1998 г. загнездились 2 пары, сапсан – 1. Кроме того, осмотрена крупнейшая в крае поливидовая колония аистообразных, расположенная в Понурском лимане Калининского р-на, внесенная в список КОТР (Калининские плавни). В 1998 г. в колонии гнездились: кваква – 1000 птиц, желтая цапля – 350, большая белая цапля – 120, малая белая

цапля – 200-250, серая цапля – 300, рыжая цапля – 200-250, колпица – 30-40, каравайка – 3500-4000. Также в Понурском лимане найдена колония черной крачки (8 гнезд) и 2 гнезда речной крачки, отмечена пара красношейных поганок.

Рекомендации по сохранению найденных гнезд и дальнейшему изучению авифауны были представлены в государственный Комитет по охране окружающей среды Краснодарского края. Приоритетными для дальнейших изысканий являются Курганинский, Калининский и Красноармейский р-ны. Целью исследований в Курганинском р-не должно быть подтверждение гнездования орлана-белохвоста, малого подорлика, поиск гнезд черного аиста; в Калининском р-не – поиск гнезд орлана-белохвоста, дрофы; в Красноармейском р-не – ревизия гнезд черного аиста, орлана-белохвоста, поиск гнезд скопы.

ВЛИЯНИЕ ГНЕЗДОВИЙ СКОПЫ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ

Ю.Н. Нагайцева

Москва

Преобразующему воздействию животных, в том числе колониальных птиц, на растительный покров в местах их обитания посвящены специальные работы. Но нет ни одной публикации о воздействии пернатых хищников на растительность возле их гнезд. Изменения растительного покрова под гнездами скопы изучали в Дарвинском заповеднике с 1991 г. под руководством А.В. Кузнецова. На верховых сфагновых болотах в заповеднике и его окрестностях обитает около 40 пар скопы. В 1997-1998 гг. обследовали растительные ассоциации возле 22 обитаемых и нежилых гнезд скопы. Под гнездовым деревом закладывалась пробная площадка 10x10 м, еще 4 таких площадки располагались на удалении 10 м от нее. Кроме того, среди болот были заложены 3 контрольные площадки, где учитывалась типичная растительность: низкорослые угнетенные сосны, болотный мирт, пушица влагилищная, мелкоплодная клюква, обыкновенная морошка, болотный багульник, круглолистная росьянка, топяная осока, подмаренник, ряд видов сфаг-

новых и зеленых мхов. Непосредственно под гнездовыми деревьями скопы фитоценозы существенно трансформированы. Прежде всего, здесь нарастало обилие типичных для верхового болота растений: пушицы, мирта и морошки, но уменьшалась доля багульника, клюквы, осоки и зеленых мхов. Еще важнее появление здесь новой, несвойственной болоту растительности орнитогенного происхождения. Это, прежде всего, кипрей, различные злаки, крапива, а также береза, не произрастающая в окрестностях гнезд. Некоторые злаки произрастали под гнездами в единственном экземпляре в 2-3 км от ближайших лесных полян; эти растения могли быть занесены под гнезда только скопами, которые иногда выстилают лоток гнезда кусочками дерновины (возможно, подобранными по краям распаханых противоположных полос). Трансформация растительности под гнездами обусловлена изменениями почвы, обогащенной упавшими с них остатками пищи, перьями, ветками, растительной трухой, а также пометом скоп. Возраст берез позволяет ориентировочно определять и длительность существования каждого конкретного гнездовья. Более того, специальные поиски позволили обнаружить два прежних места гнездования скоп на болотах после исчезновения собственно гнезд. С помощью этого метода можно реконструировать историю поселения скоп на верховых сфагновых болотах.

МАТЕРИАЛЫ ПО ЭКОЛОГИИ И ПОВЕДЕНИЮ ФИЛИНА В ПОДМОСКОВЬЕ

В.А. Никулин, Г.С. Еремкин, В.И. Воронецкий

Москва

Достоверные сведения о статусе филина в Московском регионе в последние десятилетия практически отсутствуют. Есть мнение, что на территории Центрального региона не существует жизнеспособной популяции этого вида, способной к самовоспроизводству (Филин в России..., 1994). Сведения по экологии филина, внесенного ныне в Красную книгу РФ, представляют значительный интерес в связи с проблемой охраны в условиях изменяемых ландшафтов.

В 1970-1980-е гг. в сырых лесах Западного Подмосковья к югу от Завидовского государственного заповедника местные жители неоднократно отмечали голос этой птицы (опросные данные М.В. Ковылова и В.А. Никулина). В 1992 г. у границ этого же заповедника ряд наблюдателей находили кладку и регистрировали слетков. В нескольких десятках километрах к югу от этой территории М.В. Ковылов, А.Л. Мищенко, О.В. Суханова и другие в 1994-1995 гг. отмечали токование территориальной пары. В течение нескольких сезонов авторы проводили периодические наблюдения за этой парой территориальных птиц с участием Л.А. Юрьева, В.С. Фридмана, Б.Л. Самойлова, членов ДОП МНЭПУ и других. Приводим предварительные результаты.

Пик **токовой активности** филина приходится на март. К началу апреля она заметно снижается, но к концу этого месяца или к началу мая вновь возрастает, продолжаясь несколько недель. Антифональную вокализацию пары в некоторые сезоны отмечали и в начале июля.

Судя по обнаруженным днёвкам и по регистрации первых криков птиц в вечерние часы (до начала ночной активности), самец и самка в весенне-летнее время занимают отдельные, частично перекрывающиеся, участки лесной растительности (сосновый бор с примесью ели и мелколиственных пород по сырым понижениям рельефа). **Индивидуальные территории** филина разделены открытым низинным болотом и мелколесьем. Обе птицы, помимо своих участков, используют довольно обширное пространство, где регулярно появляются преимущественно во время охоты, токует же крайне редко. Примерная площадь индивидуального участка, занимаемого и наиболее активно используемого самкой, охватывает около 25 га (один лесной квартал). Размеры индивидуального участка самца несколько больше – около 30-35 га. Форма индивидуального участка самки близка к овальной, а у самца участок узкий и вытянутый вдоль опушки леса и луга.

На участках обитания в течение ряда сезонов птицы использовали, как правило, одни и те же **присады**. Последние в большинстве случаев представлены высокими елями, обособленно стоящими среди спелых сосен. Существенно, что такой регулярно используемой присадой стал дощатый настил, сооруженный для наблюдений в виде перемычки между сосной и елью на высоте около 20 м. В марте 1997 г. самец активно токовал в районе настила, а в сентябре того же года на

нем были обнаружены фрагменты погадок. Аналогичное поведение самца отмечалось и в сезон 1998 г.

Учитывая высокую чувствительность этого вида к беспокойству в репродуктивный период, специальных поисков кладок и птенцов филина мы не проводили. Судя по продолжительным и частым пребываниям самки, наиболее вероятным **местом откладки яиц** (если это происходило) служили гнёзда в колонии серой цапли. Именно здесь филины чаще всего токуют ранней весной, а в ночные часы сюда после охоты прилетает самец. Вторым по степени привлекательности местом, которое часто использует самка для днёвок, служат еловые посадки «на грядах», достигшие возраста 15 лет и характеризующиеся высокой густотой. В марте 1997 г. была случайно обнаружена ниша в подгоревшем основании сосны, где самка пребывала на днёвке. Под прикрытием ствола находилась протаявшая до песка и хорошо утоптанная гнездовая лунка. Однако ни кладки, ни птенцов позднее здесь не находили. Результаты наблюдений позволяют предполагать, что репродуктивный успех птиц в районе исследований очень низок. Если филины всё же откладывают яйца, гибель кладок, вероятно, происходит на ранних стадиях инкубации.

Спектр весенне-летнего питания этой пары филина в 1997-1998 гг. был изучен недостаточно. По данным анализа небольшой выборки погадок и поедей он включал единичные экземпляры зайца-русака, крота, серой неясыти, ушастой (или болотной) совы, чирка-свистунка, рябчика и дрозда (вероятно, рябинника). В погадках присутствовали по несколько экземпляров европейского ежа, лесной мыши, мелких грызунов (не определенных до вида), насекомоядных воробьиных, крупных жуков (окаймленного плавунца, хруща, жужелицы).

Поведение филинов в присутствии человека и реакции на связанные с ним факторы беспокойства можно охарактеризовать как адаптивные. Появление наблюдателя на индивидуальных участках птицы воспринимают спокойно, воспроизведение видоспецифических фонограмм или имитация голосовых сигналов птиц вызывает адекватное ответное поведение, а по мере привыкания сопровождается спокойной ориентировочной реакцией. Выборочная рубка леса на индивидуальной территории самки в марте 1997 г. не привела к кардинальному изменению поведения, но отчасти способствовала смещению активности самки на территорию самца.

Данные наших многолетних наблюдений позволяют констатировать возможность успешного существования филина в природных условиях Западного Подмосковья, находящегося под заметным воздействием человека. Первостепенными задачами дальнейших исследований мы ставим определение кормовых условий и выявление репродуктивных особенностей филина в этом районе.

ЧИСЛЕННОСТЬ И РАЗМЕЩЕНИЕ ГНЕЗДЯЩИХСЯ ХИЩНЫХ ПТИЦ МЕЖДУРЕЧЬЯ ДУНАЯ – ЮЖНОГО БУГА

В.И. Пилюга, А.А. Тилле

Одесса, Украина

Исследования проводились в 1972-1996 гг. в междуречье Дуная – Южного Буга, в пределах Одесской и Николаевской областей Украины, на площади 40 тыс. км². С 1972 г. многолетние регулярные учеты хищных птиц проводились на стационарах «Савранский лес» (8400 га) и «Чобручский лес» (1120 га); с 1989 г. ежегодно учитывались соколообразные на 3 постоянных маршрутах в степной зоне. Одновременно выполнены обследования ключевых местообитаний хищных птиц в регионе. В целом обследовано около 70% территории и проанализированы данные по 1007 гнездам и территориальным парам хищных птиц. Былое разнообразие природных условий лесостепной и степной зон региона, их мозаичность, наличие интразональных ландшафтов определило изначально богатый видовой состав соколообразных. Наиболее полный список включал 22 вида, из них гнездились 20. С начала 1950-х гг. в результате хозяйственной деятельности произошли существенные негативные изменения в природной среде региона. Современное ее состояние характеризуется нарушением, деградацией природных экосистем, доминированием агроландшафтов, что привело к исчезновению или ухудшению местообитаний и кормовой базы, усилению фактора беспокойства для 75% видов хищных птиц. За период 1948-1996 гг. количество регистрируемых видов сократи-

лось до 26, гнездящихся – до 12. У сохранившихся на гнездовании видов проявляются различные тенденции динамики численности и неоднозначный характер адаптаций к изменению среды обитания.

Популяции стабильны или увеличиваются у 7 видов.

Осоед. Численность составляет 25-30 пар, плотность гнездования 0,24-2,6 пары/10 км² леса.

Тетеревятник. В последние десятилетия расселяется в степной зоне, что, вероятно, связано с наличием в степных районах колоний грачей и крапчатого суслика, и искусственных древесных насаждений, где ястреб гнездится. Его численность (до 140 пар) возрастает, плотность гнездования 0,7-2,8 пар/10 км² леса, максимальна в водораздельных дубравах лесостепи.

Болотный лунь. Гнездится повсеместно, но повышенная плотность гнездования имеет место в дельтах Дуная и Днестра, в поймах рек Тилигула, Кодымы. Численность около 200 пар; до 30 птиц зимует в дельте Дуная.

Обыкновенный канюк. С 1980-х гг. происходит его экспансия в степную зону (в 1995-1998 гг. около 10 случаев гнездования в древесных насаждениях степи); численность вида увеличивается и за последние 20 лет возросла на 25% на постоянных стационарах. Плотность гнездования 2,1-5,7 пар/10 км² леса, численность ориентировочно составляет 160-260 пар.

Орлан-белохвост. 2 пары возобновили гнездование в украинской части дельты Дуная. В дельте Днепра на гнездовании сохранились 3 пары. Обычный зимующий вид – на морском побережье между Днепром и Дунаем зимует не менее 70 орланов.

Малый подорлик. Состояние относительно благополучное. Плотность гнездования 0,36-4,8 пар/10 км² леса, наиболее высокая в небольших лесах (400-1000 га), где практически отсутствует лесохозяйственная и рекреационная деятельность. Численность орла низкая, но стабильная – 18-26 пар.

Орёл-карлик. Состояние популяции не вызывает особых опасений. Численность вида стабильна в лесостепи, но сократилась в пойменных лесах; в междуречье Дуная – Южного Буга гнездится 40-60 пар. Плотность гнездования колеблется

в широких пределах – 0,36-7,4 пар/10 км² леса, максимальная в небольших байрачных лесах на границе лесостепной и степной зон.

Балобан. С начала 1980-х гг. размещение сокола в регионе существенно изменилось. Вид переселился из островных лесов региона в степную зону, занимая гнезда ворон на ЛЭП. Сокол относительно равномерно заселил степные районы междуречья. Численность его, в целом, относительно стабильна – не менее 80 пар. Данная гнездящаяся группировка балобана, наряду с крымской, является наиболее крупной на Украине. Проявляет тенденцию к оседлости, в придунайских районах зимует не менее 20 птиц. В последние годы на состояние вида отрицательное воздействие оказывает изъятие птенцов и отлов птиц для соколиной охоты.

Вызывают опасения популяционные тенденции 2 видов.

Чёрный коршун. Многочисленный еще в 1970-е гг., к настоящему времени коршун прекратил гнездование в пойменных лесах Южного Буга и Днестра. Численность в дубравах лесостепи сократилась в 4 раза и составляет не более 25-30 пар. Вероятные причины деградации гнездящейся группировки коршуна – загрязнение пойменных биоценозов пестицидами, а также ухудшение кормовых условий на местах гнездования в лесостепных районах.

Могильник. Практически исчез на гнездовании в регионе – последний достоверный случай отмечен в 1988 г. Не исключено гнездование 1 пары на севере Одесской обл., на что указывают встречи здесь одиночных птиц в последние годы.

Недостаточно изучены популяционные тенденции для 3 видов.

Чеглок. В регионе гнездится не менее 100 пар. Основные места гнездования – пойменные леса Дуная и Днестра; в лесостепи за последние годы не отмечался, в степной зоне численность возрастает.

Кобчик. Наибольшая плотность гнездования зарегистрирована в Дунай-Днестровском междуречье. Численность в регионе – не менее 1000 пар, что составляет около 5% мировой популяции.

Обыкновенная пустельга. Наиболее многочисленный, повсеместно распространенный вид соколообразных в регионе. Плотность гнездования в некоторых

районах стабильна, но в целом тенденции неизвестны. Общая численность – не менее 2000 пар. В отдельные годы в придунайских районах зимует 100-300 птиц.

Результаты проведенных исследований подтверждают, что основными факторами, определяющими современное состояние хищных птиц региона и динамику их численности, является наличие кормовых ресурсов в местах гнездования и пресс беспокойства, вызванный деятельностью человека. Неясна роль загрязнения окружающей природной среды.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ПОНЯТИЯ «ХИЩНИК» В СВЯЗИ С ОХРАНОЙ ПТИЦ

В.К. Рахилин

Москва

Изначальное понятие «хищник», в широком значении, было вполне правильным и означало все виды, питающиеся другими животными. Неслучайно в конце XVIII в. из птиц в эту группу включались, помимо дневных хищников и сов, ворон, черная и серая вороны, грач, сорока, галка, сорокопуты, воробьи, дятлы.

Подобные взгляды нашли отражение и в повседневной жизни. В Древнем Египте сипам за их услугу по истреблению падали, т.е. уборке мусора и предотвращению эпидемий, сооружали памятники.

Начиная со средневековья, хищные птицы берутся под охрану в Европе, как ценный природный ресурс и своеобразная валюта, что было связано с широким распространением соколиной охоты. В Дании все хищные птицы считались собственностью короля. Гнездовья кречета и его поголовье в Исландии тщательно учитывались и охранялись. Крупнейшим поставщиком в различные страны этих видов была Россия. На ее территории были заповедные («Семь островов») и строго охраняемые места для хищных птиц, где производили их отлов государевы соколы помытчики – во Владимирской (у Суздаля, знаменитое Ивановское болото

под Переяславлем-Залесским), Вологодской и других губерниях. При Иване Грозном были целые села, платившие оброк голубями, шедшими на кормление птиц в царских соколятнях.

Белое население Северной Америки, начавшее ее освоение с земледелия, более чем европейцы оценило значение птиц в природе и экономике человека. И в Виргинии еще в середине прошлого века был принят закон, запрещающий уничтожение коршунов, так как они «охраняли воздух», истребляя падаль. Зато в Швейцарии еще в XVIII в., вероятно, в связи с горным животноводством, за уничтожение грифов выплачивалась премия.

XVIII в. был временем активного развития естествознания, понимания важности всех его направлений, значения для экономического благосостояния государства. Шведская Академия наук по этому поводу писала в своих записках – «Знание естественных тел, внутри и сверх нашей земли находящихся, есть наука большой важности, и непосредственную пользу свою в общем житии больше оказывает, нежели другие». Надо знать все в природе – и полезные и вредные ее произведения». Сверх сего ежедневно мы видим, что действительная польза многих вещей по малу изыскана многими опытами, и что мы часто имеем причину водить и за велико почитать такие вещи, которые мы прежде от назначения старались истребить, как зверей вредных...». К последней четверти XVIII в. формируется понятие относительного вреда и пользы каждого вида в зависимости от окружающих условий. Из отечественных ученых это отмечали В.Ф. Зуев, Н.Я. Озерецковецкий. Осознается значение хищников в природе. Например, Н.Я. Озерецковецкий в «Рассуждениях о животных» прямо указывает, что численность хищников в природе меньше других видов. А их роль сводится к регулированию численности остальных групп. Пятьдесят лет спустя, в статье «О вредных и полезных животных для лесного хозяйства» уточняется это понятие – хищники поддерживают равновесие (баланс) в природе. Если мы их уничтожаем (крупных), то в лесу сильно размножаются зайцы и т.д. Причем подчеркивается, что хищники могут быть в любых группах животных, но роль их одна для всех. В переводной статье 1795 г. о щуке она называется «морским волком».

Углубленное изучение биологии и экологии разных групп животных в конце XVIII – первой половине XIX вв. приводит к пересмотру взглядов биологов и значительной части общественности на значение птиц и отношение к ним. Г. Семенов, рассматривая птиц с точки зрения их питания, указывает, что осоед полезен, уничтожая оводов, шершней, ос, крупных насекомых, мышей, кротов, крыс, пресмыкающихся, амфибий, разоряя гнезда ворон и др. Из сов более полезны мелкие виды и т.п. То же мы находим и у Шуберта (1841). Черная ворона более полезна, чем вредна и т. п. Птицы рассматриваются как враги вредителей лесного, сельского хозяйства. Человек не в силах с ними сравниться в эффективности борьбы с этим злом. Птицы – биологический метод борьбы с вредителями. Главный же враг птиц – человек. Эти положения нашли отражение в законодательных актах XIX в. многих европейских стран. К примеру, Франция запретила стрелять птиц в вотчинных, общественных и частных лесах.

В России в 1840-х гг. ставился вопрос о создании общества по охране птиц, необходимости принятия закона по их охране. Кроме общеобразовательных предметов, предлагалось давать школьникам в различных курсах понятие о естественной истории и экономии природы.

Все это указывает, что накопление материалов по экологии отдельных видов и групп птиц к середине XIX в. привело к коренному пересмотру значения хищничества в природе и позволило выработать правильные взгляды и позиции по охране хищных птиц.

ФОРМИРОВАНИЕ ВЗГЛЯДОВ ПО ОХРАНЕ ХИЩНЫХ ПТИЦ

В.К. Рахилин

Москва

Хищные птицы и совы всегда рассматривались человеком с трех позиций – их роли в сельском, охотничьем хозяйстве и как природных санитаров. Последнее особенно характерно для населения аридных зон.

Первыми обратили внимание на роль птиц в защите полей от вредителей древние египтяне. Еще в III в. до н.э. по этой причине они объявили сокола и сову священными. В это же время в Индии царь Ашока III создает законодательство, запрещающее уничтожение всех видов, не годящихся для еды и использования в каких-либо целях.

Развитие соколиной охоты оттеснило на второй план значение хищных птиц в борьбе с вредителями. Экологические знания о них накапливались в основном в приложении к охотничьему хозяйству. С этой точки зрения оценивалась и их значимость.

Уже в VIII в. население современного Приморья и севера Корея тщательно, с привлечением войск, охраняло места обитания и пути перевоза отловленных хищных птиц. Первый закон по охране кречета в Исландии был принят в 1281 г., а к началу XIX в. их число достигло 403. Князь Симеон Гордый (первая половина XIV в.) у своих братьев, при разделе земель, выговорил для себя под Москвой сокольничий и ловчий пути, где охранялись гнездовья хищных птиц, и проводилась охота с ними. С XV в. охотничьи ловчие птицы берутся под охрану в Литве, а в 1584 г. охотник М.Цыганский продиктовал писцу сочиненную им книгу в стихах – «Охотничьи птицы». В ней он дал подробную экологическую характеристику 147 видов птиц Польши и прилегающих территорий и обратил внимание на значение хищных птиц. Необходимость их охраны в этих краях подтверждалась и законодательными актами Великого Княжества Литовского. В России царь Алексей Михайлович для охраны гнездовой кречета объявил заповедными «Семь островов» на Баренцевом море.

Русские ученые были пионерами в выяснении роли животных в природном балансе. Н.Я. Озерецковский и И.Ф. Blumenбах утверждали, что в природе нет вредных и бесполезных животных. В одной из своих работ в 1791 г. Н.Я. Озерецковский рекомендовал для борьбы с грызунами «сильнейшие средства суть их природные неприятели... хищные птицы». Позднее в борьбе с грызунами саксонский лесовод Котта в книге «Основание лесоводства» (1835) предлагал использовать сов.

Выступая на I общем съезде Русских естествоиспытателей в 1867 г. А.В. Советов в докладе «О значении естественных наук для сельского хозяйства» под-

черкнул необходимость изучения образа жизни животных, чтобы защитить их «от безрассудного истребления и спасти посевы от истребления насекомыми и другими вредителями». По инициативе В.Э. Иверсена в 1871 г. Общество покровительства животным, Общество естествоиспытателей, Общество садоводства, Энтомологическое общество и Вольное экономическое общество выступили с инициативой организации комплекса мероприятий по охране и увеличению численности птиц как «усердных истребителей мышей и насекомых». Была составлена комиссия по разработке соответствующих мер. Вольное экономическое общество внесло по этому вопросу проект закона в правительство. О необходимости «защиты и охраны местных полезных птиц» говорилось и на Шестом международном конгрессе обществ защиты животных в 1878 г. Председатель Парижского общества Миллэ сделал доклад о своих 35-летних наблюдениях, на основе которых убедительно показал, что не существует вредных птиц.

Однако законы многих стран включали понятие «вредные» животные, относя к ним и хищных птиц. Первый Австрийский закон 1849 г. относил к вредным - орлов, соколов, ястребов, коршунов, луней, филина. Их уничтожение разрешалось в любое время года и любым способом. Германские государства в марте 1818 г. приняли закон об охране птиц, полезных для земледелия. Но в охотничьем законе 1850 г. и об охране птиц 1888 г. вредными признавались все виды птиц, преследующие дичь или рыбу. Охотничий закон Швеции 1864 г. запрещал сбор яиц и разорение гнезд всех непромысловых птиц до 10 августа, а с 1869 г. были отменены премии за уничтожение «вредных» птиц. Норвежский охотничий закон 1863 г. вредными считал только орлов и ястреба-перепелятника. Обще швейцарский охотничий закон не имел у себя категории «вредных» видов. Их объявляли по своему усмотрению отдельные кантоны, включившие в это понятие орлов и ястребов. В то же время государством охранялись канюки, пустельга, все совы (кроме филина). Одна из статей Закона обязывала детей знать охраняемые виды в лицо, иметь понятие о приносимой ими пользе. На школьное начальство возлагалась обязанность о выполнении этого пункта на практике. «Закон об охоте для Квебека» 1889 г. в Канаде разрешал отстрел и отлов хищных птиц и сов только с 1 сен-

тября по 1 марта. Охотничьи законы США были приняты в 1600-1776 гг. На них базировались и соответствующие законы отдельных штатов. Эти законы не брали под свою защиту только сов.

К началу XX в. постепенно исчезают категории «вредных» и «полезных» видов. Возникает новое понятие «неизвестные» (неизученные). Вновь обращается внимание на роль птиц вообще и хищных, в частности, в борьбе с вредителями сельского хозяйства и лесоводства. На Международном охотничьем съезде в 1905 г. генеральный консул Франции назвал птиц за их борьбу с вредителями «доблестными нижними чинами земледелия». На втором Всероссийском съезде охотников в 1909 г. в Москве Г.А. Кожевников выступил с докладом «О заповедных участках», в котором раскрыл значение хищных животных в природе и подчеркнул, что исчезновение и сокращение отдельных видов – не их вина, а результат эксплуатации человеком природы без знания и учета ее законов. В ряде других докладов ставился вопрос о необходимости охраны хищных птиц.

О СОХРАНЕНИИ МОГИЛЬНИКА НА ВОСТОЧНОЙ ГРАНИЦЕ ВИДОВОГО АРЕАЛА

В.В. Рябцев

Иркутск, Россия

Вокруг озера Байкал, т.е. в Иркутской области и в Бурятии, – на восточной границе видового ареала – обитает одна из крупных популяций вида в России. От ближайшей, расположенной западнее гнездовой группировки (Минусинская котловина, юг Краснодарского края), она изолирована обширными (около 600 км) пространствами тайги. Восточнее Бурятии, в юго-западной части Читинской области, не ежегодно гнездятся единичные пары.

В начале 1980-х гг. численность могильника в лесостепном Предбайкалье (Иркутская обл.) оценивалась в 150-200 пар (Рябцев, 1984). Распространение вида

носит очаговый характер – заселенные территории разделены Братским водохранилищем, лесными массивами и горными хребтами. Один из очагов расположен на западном побережье Байкала. Это участок горной сосново-лиственничной лесостепи, называемый Приольхоньем. Напротив него, за проливом Малое Море, находится остров Ольхон, площадью чуть более 700 км². В огромной Байкальской котловине могильник обитает только на Ольхоне и в Приольхонье. В начале 1980-х гг. на Байкале обитало 16-19 пар этого орла, к 1996 г. из них сохранилось лишь 5-7. Между тем могильник, под именем «Белоголовый Орел», занимает исключительно важное место в древней шаманистической мифологии, обычаях и традициях бурятского населения Ольхона и Приольхонья. Его исчезновение не только обеднит животный мир уникального озера, но и разорвет многовековые духовные связи местных коренных жителей с природой. Учитывая эти обстоятельства, Американское бюро международного развития (USAID) через некоммерческие организации Ecologically Sustainable Development (USA) и Гражданская информационная инициатива (Россия, Иркутск) в 1997 г. финансировала научно-пропагандистский проект «Сохранение орла-могильника на оз. Байкал». В рамках проекта проведены 2 фотоэкспедиции, создана экспозиция о могильнике и культуре орла на Байкале для информационно-визитного центра Прибайкальского национального парка, проведены учеты 1997 г., обобщены сведения о могильнике в Прибайкалье для готовящейся «Красной книги птиц Азии», а также написана небольшая научно-популярная книга, опубликованы научные и научно-популярные статьи, на русском и английском языках издана брошюра «Орел-могильник – птица байкальских легенд».

Полевые исследования 1997 г. подтвердили серьезность опасности, нависшей над байкальской гнездовой группировкой могильника. Было учтено лишь 5-7 территориальных пар. Из находившихся под наблюдением 5 жилых гнезд только в 2 были выращены птенцы (в 1996 г. – в трех). Снижение репродуктивных способностей у некоторых пар могильников, отмечаемое с конца 1970-х гг., может быть вызвано накоплением в организме птиц пестицидов. На Байкале такое накопление исключено, но в местах зимовки – вполне возможно. Косвенные данные (включая истоньшение яичной скорлупы) о влиянии на могильника ядохимикатов были со-

браны в начале 1980-х гг. в лесостепном левобережье Братского водохранилища (Рябцев, 1989). Для понимания причин сокращения прибайкальской популяции могильника особенно важны наблюдения за байкальской группировкой. На Ольхоне и в Приольхонье за последние два десятилетия незначительно сократилась площадь лесостепных местообитаний, не применялись пестициды, в наибольшей степени сохранилось древнее благожелательное отношение к орлам, и поэтому почти нет негативного влияния фактора беспокойства, редки случаи прямого преследования птиц. Несмотря на это, а также на высокую успешность гнездования байкальских орлов в начале 1980-х гг. (Рябцев, 1989), за период с 1983 по 1997 гг. количество территориальных пар сократилось примерно в 3 раза. Наиболее вероятной причиной резкого сокращения численности являются неблагоприятные изменения на местах зимовки орлов (предположительно – Китай, Северный Вьетнам) – усилившееся преследование, влияние пестицидов и т. п. Первостепенной задачей является выяснение (с помощью мечения спутниковыми радиопередатчиками) миграционных путей и мест зимовки могильника, исследование негативных факторов, влияющих на этого орла в период зимовки.

В 1998 г. проект получил продолжение, причем его географические рамки раздвинулись. В летний сезон 1998 г. был проведен учет могильника по всему Предбайкалью (Иркутская область). Было найдено 8 жилых гнезд, 3 гнезда с признаками неудачного гнездования, 4 вероятных гнездовых участка. Общая численность предбайкальской гнездовой группировки оценивается примерно в 50 пар, по сравнению с началом 1980-х гг. она сократилась в 3 раза. Т.е. данные по динамике вида, как в байкальском очаге, так и в целом по Предбайкалью, совпадают. Серьезная угроза нависла над всей прибайкальской популяцией, оцениваемой в 1998 г. примерно в 70-80 пар.

Сделаны первые шаги и в исследовании уровня токсикантов окружающей среды в организме птиц. В 1998 г. в Иркутском институте Геохимии атомно-абсорбционным методом проведен анализ 10 проб оперения орлов на содержание одного из самых опасных токсикантов – ртути. Показатели очень низки и колеблются от 0,005 до 0,035 мг/кг. В начале июня 1998 г. было найдено недавно брошенное орлами гнездо, содержащее одно целое яйцо и одно расклеванное. Целое яйцо передано для определения концентрации хлорорганических соединений в

Институт охраны природы (г. Москва). Необходимо расширение (за счет Бурятии) зоны мониторинговых наблюдений за прибайкальской популяцией могильника, разработка мер охраны участков, имеющих важное значение для сохранения могильника, продолжение работ по выяснению районов зимовки, а также роли химических загрязнителей в наблюдаемом сокращении численности.

ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ И СОВЫ РОСТОВА-НА-ДОНУ

Р.М. Савицкий

Ростовский государственный университет, Россия

Ростов-на-Дону находится на Североприазовской равнине, на правом возвышенном берегу Дона и на пойменном и надпойменном террасах левого берега в 33 км от Азовского моря, в зоне приазовских степей. Общая площадь города 348,5 км². Зеленые насаждения в городской застройке и за ее пределами занимают около 7000 га, из которых на парки приходится 840 га. В городе существуют участки с различной рекреационной нагрузкой: селитебные территории, парки и зеленые насаждения, пустыри, свалки, дачные участки, зоны отдыха. На территории города за период 1995-1998 гг. отмечено 10 видов дневных хищных птиц и 3 вида сов.

Чёрный коршун. Немногочисленный пролетный вид. Во время пролета весной 1997 г. наблюдались стайки птиц из 7-15 ос. на левом берегу р. Дон (ЛБД).

Полевой лунь. Немногочисленная, возможно, гнездящаяся птица. Встречается в Ботаническом саду (БС) и на окраинах города.

Болотный лунь. Обычный гнездящийся вид. Круглогодично встречается на ЛБД, в БС, на р. Темерник.

Тетеревятник. Изредка встречается на окраинах города. Единственный раз был встречен в БС в апреле 1997 г. Птица поймала вальдшнепа и не улетала при приближении. Когда расстояние сократилось до 2 м, птица неохотно улетела.

Перепелятник. Немногочисленный гнездящийся вид. Круглогодично встречается на ЛБД и в БС в посадках хвойных деревьев, где, вероятно, гнездится. Часто охотится над городскими застройками, парками.

Зимняк. Обычный пролетный вид. Встречается на ЛБД и в БС.

Обыкновенный канюк. Обычный гнездящийся вид. Во время миграций птиц можно увидеть над городом. 9.05.1996 г. на Зеленом острове зафиксировали на пролете 14 ос.

Орлан-белохвост. В феврале 1996 г. найдено гнездо на Зеленом острове. На Зеленом острове расположены базы отдыха и дачные участки, но около 60% территории остается недоступной из-за весенних паводков и густого древостоя. Гнездо располагалось на тополе, стоящем на краю поляны, которая во время весенних паводков затопляется. Гнездо размещалось на высоте 15 м, диаметр достигал 1,5 м. В мае того же года на гнезде сидела самка. В дальнейшем в районе гнезда отмечалась одна кормящаяся птица. В марте 1997 г. над Зеленым островом отмечена единственная особь. 2.04 самка сидела на гнезде, а 10.05 в гнезде находились готовые к вылету 2 птенца. В 1998 г. эта пара выкормила одного птенца. Весной 1998 г. во время миграций птиц можно было наблюдать над окраинами города.

Чеглок. Регулярно отмечается на ЛБД. В других районах города не отмечен.

Обыкновенная пустельга. Обычный гнездящийся вид. Встречается круглогодично. Птицы встречаются во всех рекреационных зонах. Зимой птицы встречаются в БС, где ночуют в старых гнездах сорок.

Ушастая сова. Немногочисленный гнездящийся вид. Обнаружены гнезда: одно в парке Ростовского санатория, другое – на Зеленом острове. Оба гнезда размещались в постройках сороки. В гнезде на Зеленом острове было 5 яиц. Птенцы сильно различались по возрасту, а самый младший погиб в первые дни жизни. В зимний период ушастые совы держатся группами по 20-30 ос. в парках и БС в посадках хвойных деревьев. В собранных погадках преобладает домовая мышь (60%) и полевка обыкновенная (23%), кроме того, обнаружены лесная мышь и птицы: синицы, воробьи, вьюрковые.

Болотная сова. Птицы встречены однажды в БС в ноябре 1996 г. в зарослях тростника.

Домовый сыч. Регулярно отмечается пара птиц в районе аэропорта. В собранных погадках летом 1996 г. обнаружены домовая мышь, лесная мышь и жесткокрылые.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕБЫВАНИЯ ТЕТЕРЕВЯТНИКА И ПЕРЕПЕЛЯТНИКА В ЧЕРНОВЦАХ (УКРАИНА)

И.В. Скильский

Черновицкий краеведческий музей, Украина

Материал для настоящего сообщения собран, начиная с 1990 г., хотя основные сведения получены в 1997 г. Учеты птиц проводили по общепринятым методикам в шести биотопах города. Для анализа населения птиц мы использовали шкалу А.П. Кузякина (1962) с изменениями (Скильский, 1992). За помощь в проведении исследований и предоставление неопубликованных материалов автор выражает искреннюю признательность В.В. Бучко.

Тетеревятник. Гнездящийся, зимующий вид. Размножение тетеревятника в Черновцах доказано дважды. 30.04.1991 г. в лесополосе на юго-восточной окраине года обнаружено гнездо с кладкой из 4 яиц (Орнітологічні спостереження..., 1993; неопубл. матер.). С 1997 г. птицы начали гнездиться в пределах селитебной части - в лесопарке «Гарячий Урбан» обнаружена заселенная постройка вида (Скільський, Бучко, 1997). 22.05 проведено более детальное обследование. Гнездо было расположено в развилке ствола дуба на высоте 11 м от земли. Расстояние к окраинам лесопарка – 200 и 300 м, к тропинке – 20 м. В гнезде находились птенцы 10-15-дневного возраста и один из членов пары, который сидел рядом и улетел, когда наблюдатели подошли почти вплотную к дереву. По данным В.В. Бучко (личн. сообщ.), 10.06 постройка оказалась пустой – молодые ястребы недавно покинули гнездо. Кроме этого, 12.06.1997 г. одну птицу мы наблюдали в лесу около Садгоры (северная часть Черновцов).

В негнездовой период тетеревятник встречается по всей территории города с октября по март включительно (Скильский и др., 1992; неопубл. матер.), хотя основное количество особей (почти 85%; n=25) обнаружено во второй половине осени – начале зимы. В это время они активно охотятся на голубей и врановых птиц, о чем свидетельствуют наши наблюдения в долине р. Прут (3.11.1997 г.), в пределах массивов старой многоэтажной застройки (8.12.1997 г.), среди новостроек (16.12.1997 г.) и др.

За время проведения учетов тетеревятник обнаружен во всех исследованных биотопах. На протяжении гнездового периода вид зафиксирован лишь в парковых насаждениях и в лиственном лесу, где он редок, а в осенне-миграционный – во всех биотопах, кроме массивов старой многоэтажной застройки (в лиственном лесу и на водоемах он редок, а в других случаях – чрезвычайно редок). Зимой птицы избегают парковых насаждений, являются чрезвычайно редкими среди массивов старой многоэтажной застройки и на водоемах и редкими в пределах новостроек, индивидуальной застройки и в лиственном лесу. Резкие колебания численности характерны в направлении гнездовой – осенне-миграционный периоды – для парковых насаждений (уменьшились в 3,7 раза), в направлении осень-зима – для новостроек (возросла в 2,8 раза) и водоемов (уменьшилась в 6 раз). В пределах лиственного леса количество птиц на единицу площади остается почти постоянным.

Перепелятник. Зимующий, мигрирующий вид. В Черновцах птиц наблюдали с октября по апрель включительно. Распределение встреченных особей по месяцам приблизительно равномерное. За время проведения учетов перепелятник обнаружен почти во всех обследованных биотопах, кроме массивов старой многоэтажной застройки и новостроек (за исключением зимы). Вид редок в осенне-миграционный период – на водоемах, зимой – в пределах новостроек, индивидуальной застройки, парковых насаждений и лиственного леса, а в других случаях – чрезвычайно редок. На протяжении всего времени численность остается почти на одном и том же уровне. Количество птиц в направлении осень-зима возрастает в 1,5-2 раза в пределах индивидуальной застройки, парковых насаждений и лиственного леса, а на водоемах, наоборот, снижается в 1,7 раза.

**ГНЕЗДОВАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ БИОТОПИЧЕСКОГО
РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЫКНОВЕННОЙ ПУСТЕЛЬГИ
В УРБАНИЗИРОВАННОМ ЛАНДШАФТЕ
(НА ПРИМЕРЕ г. ЧЕРНОВЦЫ, УКРАИНА)**

И.В. Скильский, В.В. Бучко

Черновицкий краеведческий музей,

Национальный заповедник «Древний Галич», Украина

Обыкновенная пустельга является гнездящимся и зимующим видом птиц Черновцов. На протяжении года встречается спорадически, главным образом, в пределах селитебной части города.

По размножению обыкновенной пустельги собран следующий материал. 11.06.1994 г. в долине р. Прут (левый берег) найдено гнездо. Пара заняла постройку серой вороны, которая находилась в основании развилки верхушечных веток тополя на высоте 10 м от земли. Кладка состояла из 3 свежих яиц. Самка улетела с гнезда, когда наблюдатели приблизились к дереву на расстояние 15 м, после чего все время летала вокруг. Кроме этого, гнездование обыкновенной пустельги было доказано еще в пяти местах города. 28.08.1956 г. молодая особь добыта в парке возле центрального корпуса Черновицкого госуниверситета (Третьяков, 1991; А.Н. Калитин, личн. сообщ.); здесь же, 28.05.1997 г. наблюдали 2 птиц, которые, наверное, гнездились в одном из углублений сооружения. 27.07.1988 г. на западной окраине Черновцов поблизости от с. Цецина обнаружена территориальная пара. 4.07.1997 г. птицы заселили гнездо сороки, которое находилось среди древесно-кустарниковой растительности на берегу пруда по ул. Винниченко. 10.07.1997 г. слышали крик молодых особей с отверстий верхней части многоэтажного дома по ул. Хотинской в Садгоре (северная часть города). Здесь же, 21.05.1998 г. мы обнаружили на чердаке кладки: по одной из 4 (сильно насиженные) и 5 (свежие) и 3 из 6 (все сильно насиженные) яиц, а также в одном гнезде находилось яйцо (болтун) и 4 2-дневных птенца. Вдоль указанной улицы, 18.06.1998 г. сверху в углублении

бетонной опоры линии электропередач найдены почти месячного возраста молодые пустельги, которых активно кормили оба родителя.

Основные ооморфологические показатели вида из городских местообитаний следующие (n=28 яиц, 6 кладок): длина – $38,92 \pm 0,22$ мм (36,4-41,0, CV=2,9%), ширина – $31,38 \pm 0,12$ мм (30,0-32,7 CV=2,0%), индекс формы – $80,70 \pm 0,54\%$ (73,7-86,8, CV=3,5%), объем – $19,55 \pm 0,18$ мл (17,8-21,8, CV=5,0%) (последние два параметра определены теоретически по формулам, предложенным Р. Мяндо (1988)). Таким образом, возрастание вариабельности происходит в ряду: максимальный диаметр → длина → индекс формы → объем яиц. При сравнении основных ооморфологических показателей птиц из урбанизированных и природных местообитаний, статистически достоверной разницы не обнаружено. Это свидетельствует о том, что в пределах селитебной части областного центра Буковины существуют достаточно благоприятные условия для размножения обыкновенной пустельги. Подтверждением сказанному является и сравнительно высокая гнездовая плотность вида среди различных типов застройки.

В Черновцах обыкновенная пустельга зимует с середины 1990-х гг. Так, 31.12.1995 г. по ул. Русской (юго-восточная окраина города) и 23.02.1997 г. среди массивов индивидуальной застройки в Садгоре обнаружены 1 и 5 птиц соответственно. Также в 1997 г. по одной особи мы наблюдали 5.12 – по ул. Южно-Кольцевой, а на следующий день – по ул. Хотинской возле железнодорожного переезда.

Особенности биотопического распределения обыкновенной пустельги в Черновцах представлены в таблице.

Таблица

Биотопическое распределение обыкновенной пустельги в Черновцах (ос./км² = ос./10 км маршрута на водоемах) по данным учётов в 1990-х гг.

Периоды	Старая многоэтажная застройка	Новая многоэтажная застройка	Индивидуальная застройка	Водоемы
Гнездовой	1,5	3,9	1,8	1,8
Осенне-миграционный	0,5	0,5	0,5	0,3
Зимний	-	0,6	0,9	-

Примечание. В парковых насаждениях и лиственном (буково-грабовом) лесу на протяжении года особи вида не обнаружены.

По данным учетов, плотность обыкновенной пустельги в направлении гнездовой – осенне-миграционный периоды везде уменьшается: массивы старой многоэтажной застройки – в 3 раза, новостроек – в 7,8, индивидуальные застройки – в 3,6 (в двух последних случаях с приходом зимы указанный показатель немножко возрастает в 1,2 и 1,8 раза соответственно) и водоемы – в 6 раз.

ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ ЧИСЛЕННОСТИ ЕВРОПЕЙСКОГО ТЮВИКА, ОРЛАНА-БЕЛОХВОСТА И БОЛЬШОГО ПОДОРЛИКА НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Ю. Соколов

Воронежский государственный университет, Россия

В последние 10 лет в фауне соколообразных, обитающих на территории Воронежской области, произошли заметные изменения, связанные, в первую очередь, с увеличением численности одних видов и снижением – других. Особого внимания эти изменения заслуживают в отношении редких видов.

Европейский тювик. На территории Воронежской области проходит северная граница распространения данного вида (Степанян, 1990), поэтому он всегда был редок на большей ее части, за исключением южных и восточных районов (Северцов, 1950; Барабаш-Никифоров, Семаго, 1963).

Во второй половине нынешнего столетия численность тювика в области (как и повсеместно) резко снизилась, после чего, в 1980-х гг., началась ее стабилизация (Семаго, 1986). В первую очередь, увеличение количества гнездящихся птиц было отмечено на Среднем Дону, где тювик населяет, преимущественно, поросшие лесом мелкогорья (Воробьев, 1988). В 1988 г. этот ястреб был отмечен как обычный вид на востоке области. В частности, он неоднократно был встречен в облесенных балках в пойме р. Хопёр на границе Воронежской и Саратовской областей. В даль-

нейшем тювик продолжал восстанавливать свой ареал в северо-западном направлении. С 1994 г. гнездящиеся птицы в количестве 1-2 пар отмечаются в пойме реки Битюг на окраине Хреновского бора в байрачных и пойменных лесах (Соколов, Простаков, 1997). Помимо этого, с 1995 г. гнездование тювика зарегистрировано в Хоперском заповеднике (Воробьев, устн. сообщ.).

Орлан-белохвост. В середине прошлого века данный вид являлся обычным обитателем пойменных лесов Воронежской области (Северцов, 1950). В первой половине XX в. в регионе отмечено снижение численности белохвоста (Огнев, Воробьев, 1923). В 1930-1970-е гг. на территории области было известно лишь одно жилое гнездо – в Хопёрском заповеднике (Барабаш-Никифоров, Семаго, 1963). В 1983 и 1986 гг. там же обнаружены еще две пары (Золотарев, Воробьев, 1995).

С конца 1980-х гг. численность белохвоста в пределах области начала увеличиваться. В 1988 г. по всем признакам размножающаяся пара 14-16.07 наблюдалась в пойме р. Хопёр в 60-70 км восточнее Хопёрского заповедника, в окрестностях озера Ильмень. В 1997 г. в том же районе по результатам опроса работников местного рыбхоза и в ходе визуальных наблюдений установлено обитание 1 размножающейся пары орланов. Помимо этого, несколько половозрелых птиц в гнездовой период этого же года отмечено в месте слияния рек Хопер и Карачан.

С 1992 г. практически ежегодно, встречи взрослых белохвостов регистрировались в пойме р. Битюг. Гнездование в данном районе зарегистрировано в 1997 г. (Соколов, Простаков, 1997). Птицы загнездились на границе пойменного леса и Хреновского бора. Осень и зиму они провели в окрестностях гнездового участка. В 1998 г. загнездились вновь.

Таким образом, можно говорить о некоторой стабилизации численности орлана-белохвоста в Воронежской области.

Большой подорлик. В середине XX в. в Среднем Подонье большой подорлик был довольно обычен (Барабаш-Никифоров, Семаго, 1963). В дальнейшем, в отдельных регионах отмечено снижение численности этого орла (Королькова, 1983, Лихацкий, 1983). Продолжала сокращаться численность птиц и в последние 10 лет. В частности, в 1993-1995 гг. подорлики не отмечены в пойме р. Усмани на

территории Воронежского биосферного заповедника, где они гнездились в количестве 1 пары до 1992 г. Не найден подорлик в Теллермановском лесном массиве при обследовании его в 1997 г.

3 пары подорликов гнездились в Хреновском бору и прилегающих пойменных лесах до 1989 г. Одна из пар перестала гнездиться на своем участке, занимаемом, по сведениям работников местного лесхоза, в течение 8-10 лет, по причине интенсивной рубки леса. В последующие годы в этом месте задерживались пролетные птицы (в том числе и пары), но факт гнездования не установлен. Более 10 лет регистрировалось гнездование еще одной пары орлов, однако, в 1997 г. они были вытеснены с гнездового участка орланами-белохвостами (Соколов, Простаков, 1997). Гнездование третьей пары в настоящее время находится под вопросом.

Еще одним из немногих мест гнездования большого подорлика является пойма р. Хопёр. В частности, в 1997 г. в месте слияния рек Хопёр и Карачан выявлен гнездовой участок пары подорликов.

Таким образом, хотя большой подорлик еще сравнительно обычен на территории Воронежской области на весеннем и осеннем пролете, численность гнездящихся птиц крайне низка и продолжает сокращаться под влиянием как антропогенных, так и некоторых естественных факторов.

НОВЫЕ ДАННЫЕ О ЧИСЛЕННОСТИ НЕКОТОРЫХ РЕДКИХ ВИДОВ ХИЩНЫХ ПТИЦ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Д.Е. Те, А.С. Галактионов

Москва

В 1995-1998 гг. мы проводили орнитофаунистические исследования в Национальном природном парке «Смоленское поозерье», в Демидовском, Вязьменском и Рославльском р-нах, где была оценена численность редких хищных птиц.

Скопа. Численность в 1995-1996 гг. на территории НПП «Смоленское поозерье» оценивается в 4-5 пар. Птицы держатся в районах озер, как правило, крупных. 1-2 пары скоп гнездятся ежегодно и в районе оз. Акатовское. Ориентировочная численность – 10-12 пар (по данным «Красной Книги Смоленской области» – 3-5 пар).

Змеяед. Отмечено 2 пары: в 1995 г. в «Смоленском поозерье» (с молодой птицей) и в 1998 г. в среднем течении р. Свадица (Демидовский р-н). Общая оценочная численность – не более 4-5 пар.

Большой подорлик. В «Смоленском поозерье» – 2 пары, в районе оз. Диво – с. Каспля (Демидовский р-н) – 3 пары, в районе Путьково – Кайдаково (Вязьменский р-н) – 1 пара. Общая численность в области около 15 пар (по данным Красной Книги – 3-5 пар).

Малый подорлик. В «Смоленском поозерье» в 1995-1996 гг. – 4-5 пар. Оценочная численность для области – не менее 20 пар (по данным Красной Книги – 2-3 пары). Прослеживается уменьшение плотности населения малого подорлика и увеличение таковой большого при движении с запада на восток области.

Беркут. Отмечен только на крупном сфагновом болоте «Пельшев мох» общей площадью почти 1,5 тыс. га, поросшем низкостелетным сосняком, на территории «Смоленского поозерья» (весной 1996 г. нами встречена молодая птица). Ближайшее место гнездования, известное еще с начала нашего века, находится в Тверской области на болоте Жарковский мох (Граве, 1935), других болотах верховьев Западной Двины (Николаев, 1991). Возможно, беркуты прилетают на территорию парка кормиться. Пока невозможно дать оценку численности вида в области (по данным Красной Книги в области гнездится 3-5 пар).

Орлан-белохвост. Отмечался неоднократно в парке «Смоленское поозерье» в 1993-1996 гг. Работники рыбхоза «Касплянский» указывали на нерегулярные кормежки одиночных птиц на прудах рыбхоза, но птицы здесь не гнездятся, по крайней мере, последние несколько лет. Общая численность в области неизвестна (по данным Красной Книги на Смоленщине гнездится 3-5 пар).

Сапсан. Указывался, как гнездящийся в целом для области (Граве, 1954). Очень редок. По мнению С.М. Волкова гнездование возможно на болоте Вервиж-

ский мох (крупный водно-болотный комплекс площадью свыше 7 тыс. га), где он в начале века отмечался В.В. Стачинским (1927), но на наших маршрутах там он не отмечен. Пара сапсанов встречена 28.04.1996 г. (вероятно, пролетная) над оз. Ельша. Численность в области неизвестна.

В настоящее время численность некоторых видов редких хищных птиц в Смоленской области (оба вида подорликов, скопа) стабильна или растет; однако, численность и даже статус других видов остаются до сих пор неопределенными (орлан-белохвост, беркут, сапсан, змеяяд и др.).

О ПЕРЕНОСЕ ЯИЦ УШАСТОЙ СОВОЙ

В.А. Тельпов

Кисловодская станция юных натуралистов, Россия

Перенос яиц птицами – весьма редкое явление, слабо освещенное в орнитологической литературе. Особенно это касается скрытноживущих сов. В связи с этим, случай переноса яиц ушастой совой (*Asio otus*) представляет определенный интерес.

8.04.1970 г. при обследовании участка Верхнего парка (отроги Джинальского хребта) в одном из лесных кварталов, состоящем из сосен (80%), елей (10%) и лиственных пород деревьев (10%), найдена кладка ушастой совы из двух яиц размерами 40,0x32,1 и 39,7x31,9 мм. Кладка находилась в старом полуразвалившемся гнезде сороки, которое было построено в 5 м от земли и 2 м от вершины. Сосна с гнездом росла в третьем ряду семирядной посадки соснового бора. На одном яйце было кровавое пятно. Птица слетела с гнезда после стука по дереву. В 7 м от гнезда с кладкой совы находилось хорошо сохранившееся прошлогоднее гнездо сойки, а в 45 м – гнездо сороки с 3 яйцами.

11.04 при повторном осмотре гнезда яиц в нем не оказалось. Яйца были обнаружены в рядом находящемся гнезде сойки. По кровавому пятну и размерам

яиц обнаружили, что это те же яйца. При этом также поместили 2-е яйцо. При повторном осмотре птица вела себя также спокойно. 16.04 оба яйца находились вновь в гнезде сороки. 18.04 в 8.00 оба яйца снова в гнезде сойки. 19.04 в 6.00 при подходе к сосне с гнездом сойки мы увидели сидящую на краю гнезда сову, в правой лапе которой находилось яйцо. В считанные секунды птица слетела с гнезда, держа яйцо в лапе, и полетела в сторону сорочьего гнезда. При полете правая лапа с яйцом была вытянута вниз, а левая слегка прижата к телу. Опустившись в гнездо с яйцом, птица осталась в нем и слетела только тогда, когда наблюдатели приблизились к сосне на 2 м. В гнезде были оба яйца. Никаких повреждений скорлупы не было. Яйца были очень грязные. 20.04 яйца были в том же сорочьем гнезде, только рядом с двумя грязными лежало одно чисто белое яйцо размером 39,7x31,2 мм. 1.05 кладка находилась все в том же сорочьем гнезде. 20.06 в этом же гнезде были 3 взрослых птенца.

Подобный случай переноса яиц ушастой совой из одного гнезда в другое нами отмечен впервые.

НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О ХИЩНЫХ ПТИЦАХ ОКРЕСТНОСТЕЙ КИСЛОВОДСКА

В.А. Тельпов, М.П. Ильюх, В.В. Тельпова
Кисловодская станция юных натуралистов,
Ставропольский государственный университет, Россия

Исследования последних лет показали, что в окрестностях г. Кисловодска количество гнездящихся пар хищных птиц меняется из года в год, что, возможно, связано со сменой территории и перераспределением размножающихся особей.

Прослеживается тенденция увеличения гнездовой численности канюка и теревятника. В 1998 г. впервые достоверно (найдены гнезда) загнездились чеглок и перепелятник.

Повсеместно резко уменьшилась численность стервятника. Так, если в 1996 г. в долине р. Аlikоновки в размножении участвовали 4 пары этих птиц, то в 1998 г. – всего 1.

Более постоянной остается численность беркута, могильника, белоголового сипа и бородача.

Среди лимитирующих факторов заметно возросло влияние прямого преследования человеком: очень часто встречаются подранки сипов, бородачей, канюков и стервятников.

Всего в 1998 г. в окрестностях г. Кисловодска гнездились 3 пары беркута, 8 пар стервятника, по 2 пары бородача, могильника, малого подорлика, 5 пар тетеревятника, 12 пар обыкновенного канюка, 6 пар обыкновенной пустельги и по 1 паре сапсана, чеглока и перепелятника. Также обнаружены 2 гнездовые колонии белоголового сипа.

Помимо гнездящихся видов, в весенне-летний период нередко встречаются и летующие птицы – черный гриф, змеяяд, осоед, черный коршун, полевой и луговой луни.

СОСТОЯНИЕ ХИЩНЫХ ПТИЦ В XX ВЕКЕ НА ТЕРРИТОРИИ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

В.В. Фролов, С.А. Коркина

Пенза, Россия

В начале XX в. в Пензенской области были зарегистрированы 27 видов хищных птиц, в конце – 25. Всего на территории Пензенской области в XX в. встречено 29 видов хищных птиц. В конце века не были отмечены залетные виды начала века: черный гриф, белоголовый сип, кречет. Не наблюдаются на пролете редкие в начале столетия виды: сапсан, дербник. Однако были встречены на гнездовании новые виды: европейский тювик, орел-карлик.

Не обнаружено значительных изменений в характере пребывания гнездящихся фоновых видов: черного коршуна, лугового и болотного луней, канюка, чеглока, обыкновенной пустельги. Несколько снизили численность в течение этого периода тетеревиатник и перепелятник. Резко снизили численность обычные в начале века полевой и степной луни, могильник, кобчик. Не обнаружены в наши дни на гнездовье большой подорлик, беркут (последний факт гнездования 9.05.1934 г.), орлан-белохвост, балобан (последний факт гнездования 27.04.1962 г.). Эти хищники встречаются сейчас как редкие залетные и пролетные виды. Особо необходимо остановиться на орлане-белохвосте, который вновь возвратился на территорию области в связи с созданием в 1979 г. Сурского вдхр. На протяжении последних 10 лет эта птица встречается круглогодично, но фактов гнездования нет. Как и 100 лет назад, остается открытым вопрос о характере пребывания на исследуемой территории змеяда и степной пустельги. Кроме отдельных единичных встреч этих птиц в летне-осенний период, другой информации нет. Скопа обнаружена на гнездовании с 1995 г. (одна пара на Сурском вдхр.). Более редким стал осоед, однако и в начале века исследователи указывали на его очаговое расселение, главным образом, в западной части области, где он встречается и ныне.

Таблица

Видовой состав хищных птиц Пензенской области

Виды птиц	Данные 1896-1926 гг.		Данные 1974-1998 гг.	
	Характер пребывания*	Дополнительные сведения	Характер пребывания	Дополнительные сведения
Скопа	Г1	Гнезд не обнаружено	Г1	Одна пара на Сурском вдхр.
Обыкновенный осоед	Г3		Г2	Обнаружен на гнездовании 1976, 1979, 1980 гг.

Черный коршун	Г4		Г4	
Полевой лунь	Г4		Г2	Пять встреч в летние месяцы
Степной лунь	Г4		Г2	
Луговой лунь	Г5		Г4	
Болотный лунь	Г4		Г4	
Тетеревятник	О4		О3	
Перепелятник	Г4		Г3	
Европейский тювик	–		Г1	20.05.1969 г. обнаружена гнездящаяся пара
Зимняк	34		34	
Обыкновенный канюк	Г4		Г4	
Змеяед	Г1	Гнезд не обнаружено	Г1?	Три встречи в летне-осенние месяцы
Орел-карлик	–		Г1	7.08.1979 г. обнаружена гнездящаяся пара
Степной орел	+	19.04.1902 г. одиночная птица	+	Две встречи одиночных птиц
Большой подорлик	Г4		П1	4 встречи в летне-осенние месяцы
Могильник	Г4		Г1	
Беркут	Г3		+	2-10.07.1984 г. 2 птицы; 1.04.1990 г. 2 птицы

Орлан-белохвост	О3		О1 не гнездится	
Черный гриф	+	13.08.1928 г. оди- ночная птица	–	
Белоголовый сип	+	20.06.1925 г. оди- ночная птица	–	
Кречет	+	Зимняя и осенняя встречи одиноч- ных птиц в нача- ле XX в.	–	
Балобан	Г4		П1	10.11.1986 г. оди- ночная птица
Сапсан	П2		–	
Чеглок	Г4		Г4	
Дербник	П1	Одна встреча 21.01.1906 г.	–	
Кобчик	Г4		Г1	Обнаружен на гнездовании в 1976 г.
Степная пустельга	Г1	Две встречи, гнезд не обнару- жено	+	9.05.1977 г. оди- ночная птица
Обыкновенная пустельга	Г4		Г4	

* Вид: О – оседлый; П – пролетный; Г – гнездящийся; З – зимующий; + – залетный; – – не отмечен.

Численность: 1 – единичные встречи; 2 – очень редок; 3 – редок; 4 – обычен; 5 – многочислен.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У НЕКОТОРЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ

Л.П. Харченко, Н.Л. Солодун, С.Н. Коц

**Харьковский государственный педагогический университет
им. Г.С. Сковороды, Украина**

Птицы характеризуются высоким уровнем метаболизма, эффективностью усвоения пищи, скоростью выведения отработанных продуктов. У них, в целом, весьма разнообразный спектр трофических адаптаций, что выражается различным характером питания, составом кормов и его сезонной изменчивостью, способом добывания пищи и, видимо, функционированием ферментативной системы. Все это не могло не отразиться на морфологии органов пищеварительной системы и пищеварительного тракта в частности. И это подтверждается литературными данными (Аманова 1968, 1975, 1978, 1979; Воронов 1973, 1978, 1983; Семенов-Тянь-Шанский 1959; и др.).

Однако, как правило, эти данные получены, в основном, на представителях воробьинообразных и курообразных птиц, и экстраполируются на класс птиц в целом. Что же касается плотоядных птиц, то сведения по микро-макрорморфологии их пищеварительного тракта в литературе практически отсутствуют. Вместе с этим, группа плотоядных птиц отличается своеобразием, как стратегии кормодобывания, так и объектами питания, и это, определенным образом, сказалось на морфологии их пищеварительной системы.

С целью изучения вопросов морфологической адаптации пищеварительного тракта нами была исследована группа плотоядных птиц, включая представителей двух отрядов: Соколообразные – перепелятник (1), балобан (1), сапсан (1), пустельга обыкновенная (3); Совообразные – ушастая сова (4).

Материал был собран в Ставропольском крае осенью и зимой 1997 г. и осенью 1998 г. при содействии проф. А.Н. Хохлова (СГУ). Исследовалась микро- и макроморфология пищеварительной системы в целом, с акцентом на особенно-

стях рельефа внутренней поверхности (слизистой) пищеварительного тракта на всем его протяжении, начиная от пищевода и до прямой кишки включительно. Для удобства исследования каждый отдел пищеварительного тракта, за исключением желудка, делили на определенное количество последовательных сегментов длиной не более 10 мм каждый. Эту же последовательность сохраняли и при описании. Исследования проводились при помощи МБС-9 на увеличениях 8x2, 9x2, 9x4. В данной работе останавливаемся на описании микроструктуры пищеварительного тракта (внутренней поверхности кишечной трубки).

Все полученные данные представлены в таблице.

Отделы пищеварительного тракта	Описание макроструктуры отделов пищеварительного тракта
Перепелятник	
Пищевод Oesophagus	Слизистая пищевода этого вида имеет характерную складчатую поверхность. Складки типичные, ребристые, в отдельных местах слегка волнообразно извитые, как правило, не ветвящиеся. Располагаются они продольно в количестве от 12 до 14. Ширина складок приблизительно одинакова и составляет примерно 0,9 мм, высота около 1,5-2,0 мм. Промежутки между ними составляют 0,5-0,8 мм. Кроме этого, по всей слизистой пищевода можно увидеть прямоугольной формы вдавления в слизистую. На всём протяжении пищевода практически не расширяется, ярко выраженного зоба нет.
Желудок Gaster	Слизистая оболочка желудка на участке, соответствующем у других птиц железистому отделу, характеризуется наличием тонких, концентрически закрученных крист, шириной 0,01 мм, высотой 0,15 мм. Кристы различны по длине. Более короткие имеют дугообразную форму, более длинные могут разветвляться и образовывать мелкие ячейки неправильной формы, диаметром около 0,05 мм. В центре таких концентрических кругов или ячеек располагаются отверстия выводящих протоков желез желудка. Плотность расположения их 3-5 на мм ² , диаметр в пределах 0,05-0,15 мм. Внутренняя поверхность желудка, соответствующая мускульному отделу у других птиц, у перепелятника отличается плотным (по сравнению с другими исследованными нами видами птиц) слоем кутикулы. Интересно и то, что кутикула в данном случае инкрустирована волосками шерсти, кото-

	<p>рые прочно закреплены здесь. Очевидно, что они попадают сюда вместе с пищей и, обволакиваясь выделениями кутикулярного секрета, закрепляются в нем. Слизистая здесь лишена каких-либо складок и возможно, что инкрустированные в кутикулу волоски способствуют механической обработке пищи. Под кутикулой слизистая образует короткие ершистые ворсинки длиной 0,25 мм.</p>
<p>Двенадцатиперстная кишка Duodeum</p>	<p>Рельеф слизистой оболочки этой кишки несколько неоднороден на всем протяжении. Краниальный участок содержит ворсинки нитевидной формы (длиной около 2,4 мм и шириной приблизительно 0,18 мм) со средней плотностью расположения 15-20 на мм². Ворсинки здесь формируют параллельные, поперечно расположенные ряды, причем ворсинки каждого ряда ориентированы относительно ворсинок соседнего таким образом, что налегают друг на друга и образуют поперечный «елочковидный» рисунок.</p> <p>Каудальный участок этой кишки имеет слизистую оболочку с ворсинками язычковой формы, которые сменяют здесь длинные нитевидные ворсинки, сохраняющиеся только на разреженных участках. Язычковые ворсинки несколько короче, их длина 0,8-1,0 мм. Распределение их на этом участке кишки неравномерно. Их количество либо не превышает 5-10 на мм², либо возрастает до среднего уровня – 17-20 на мм².</p>
<p>Тонкая кишка Peum</p>	<p>Поверхность слизистой тонкой кишки также неоднородна. Слизистая краниального участка содержит средней длины (0,5-0,6 мм и шириной 0,2 мм) язычковой типа ворсинки с высокой плотностью расположения (25-30 на мм²), которые равномерно распределяются по всей длине этого участка. Ворсинки располагаются свободно и ориентированы по ходу движения химуса. Так как ворсинки очень тонкие, их кончики, загибаясь в разных направлениях, создают впечатление взъерошенной поверхности. Ближе к каудальному концу кишки длина ворсинок уменьшается до 0,3 мм при ширине 0,1 мм. Ворсинки становятся укороченными и приобретают более объемную пальцевидную форму, четко выражены и сохраняют плотность расположения 15-20 на мм². На участке, примыкающем к прямой кишке, ворсинки становятся совсем мелкими, лишь чуть-чуть возвышающимися над поверхностью. Плотность их расположения невелика (10-12 на мм²).</p>
<p>Прямая кишка Rectum</p>	<p>Слизистая прямой кишки перепелятника содержит невысокие, узкие (0-0,01 мм), неравномерно расположенные продольные кресты. Они сконцентрированы ближе к центру рассматриваемого сегмента, соответствующего каудальному участку прямой кишки. Краниальный же участок слизистой прямой кишки имеет едва заметные тонкие продольные валики.</p>

Балобан	
Пищевод	Рельеф слизистой пищевода этого вида образован продольными складками, размеры и количество которых меняются по длиннику пищевода. Количество складок на краниальном конце пищевода максимальное – до 18. Они более мелкие, ребристые, шириной 0,3 мм и высотой 1,0-1,5 мм, с хорошо выраженной поперечной исчерченностью в виде очень тонких валиков. На участке слизистой, где пищевод расширяется в зоб, продольные складки более крупные (шириной 0,5 мм и высотой 1,5 мм), однако их количество уменьшается до 12, а ближе к каудальному концу до 10. В каудальной части слизистая содержит самые крупные (до 1,0 мм шириной и 2,0 мм высотой) ровные, плотно прилегающие друг к другу складки. Кроме этого, тут хорошо видны отверстия выводящих протоков пищеводных желез. Отверстия круглые, их диаметр находится в пределах 0,05-0,15 мм с плотностью расположения различной на разных участках (от 2 до 8 на мм ²). Особенно крупных размеров (диаметром 0,28, 0,5, 0,8 мм) отверстия достигают в месте перехода пищевода в желудок.
Желудок	Вся поверхность слизистой, которая соответствует железистому отделу у растительноядных птиц, содержит множество тончайших (высотой 0,1-0,15 мм и шириной 0,1 мм) складочек (крист). Они различны по длине и волнообразно извитые. В промежутках между кристами располагаются отверстия выводящих протоков желез, диаметром 0,02-0,05, и реже – 1,0 мм; их плотность – 4-6 на мм ² . Границей между «железистым» и «мышечным» отделами служит небольшой, поперечный мышечный валик. Вся поверхность условно мышечного отдела желудка имеет сильно извитые, крупные, шириной приблизительно 1,6 мм складки. На небольших промежутках, где складки не выражены, кристы.
Двенадцатиперстная кишка	Поверхность слизистой этой кишки имеет легкую шероховатость. Кроме этого, она содержит довольно редкие (менее 10 на мм ²), нитевидной формы ворсинки (длиной 1,5-2,0 мм и шириной 0,05 мм), которые на каудальном участке этой кишки чередуются с узкими, едва заметными валикообразными складочками, придающими слизистой кишки легкую поперечную исчерченность. Длина ворсинок на этом участке несколько уменьшается и составляет 0,2-0,6 мм, ширина – 0,08 мм. Плотность расположения увеличивается до 10-15 на мм ² .

Тонкая кишка	<p>Краниальный участок слизистой тонкой кишки практически лишен ворсинок и поверхность, как и в начале двенадцатиперстной кишки, выглядит шероховатой. Средний участок слизистой этой кишки имеет рельеф, аналогичный таковому на каудальном участке двенадцатиперстной кишки. Ворсинки также нитевидной формы, однако, длина их увеличивается до 1,3 мм при той же ширине – 0,08 мм. Плотность же расположения их то резко возрастает (до 30 на мм²), то резко снижается (до 15-20 на мм²).</p> <p>Вдоль каудальной части кишки слизистой длина и плотность расположения ворсинок уменьшается. Если на начальных участках этого отрезка кишки длина ворсинок составляла 0,4 мм при ширине 0,05 мм, то на конечных ее участках нитевидные ворсинки сменяются очень короткими, почти точечными ворсинками, расположенными довольно разреженно (приблизительно 10-15 на мм²).</p>
Прямая кишка	<p>Слизистая прямой кишки имеет хорошо выраженные тонкие, продольные складки шириной 0,01-0,02 мм. Располагаются они участками, различны по длине, иногда дугообразно изогнуты. Между ними, с плотностью расположения не более 10-15 на мм², находятся мелкие (длиной 0,15 и шириной 0,05-0,08 мм), нитевидные ворсинки. Высота же складок приблизительно равна 0,2 мм, они выделяются то довольно четко, то сходят на нет.</p>
Сапсан	
Пищевод	<p>Слизистая оболочка пищевода сапсана покрыта мощными, ребристыми складками. Расположение складок продольное. Некоторые из них местами имеют резкие волнообразные изгибы. На среднем участке, где пищевод расширяется в зоб, складки имеют как бы гофрированную поверхность. Ширина складок колеблется в пределах 0,3-0,8 мм, высота – 1,5-3,5 мм. Помимо этих, имеются более узкие, в виде плоских жестких пластин, складки, их ширина не превышает 0,3 мм, высота 1,5-3 мм. Никаких отверстий по поверхности слизистой тут не отмечено.</p>
Желудок	<p>Слизистая на участке, который соответствует железистому желудку у других птиц, имеет извитые кристы с различными по диаметру отверстиями между ними (диаметр 0,05-0,1 мм).</p> <p>Часть желудка, соответствующая мускульному отделу у других птиц, имеет продольные сильно извитые мускульные складки шириной 2,0-3,0 мм. Имеется очень тонкий, в виде налета, слой кутикулы. Слизистая под кутикулой покрыта тонкими кристами.</p>

Двенадцатиперстная кишка	<p>Вся поверхность слизистой этой кишки покрыта укороченными 0,3-0,4 мм длиной и 0,1 мм шириной нитевидными ворсинками с высокой плотностью расположения (до 25 и более на мм²). Распределены они по поверхности слизистой, главным образом, равномерно, за исключением отдельных участков, где ворсинки вообще отсутствуют. Характер ворсинок на протяжении всей кишки не меняется.</p>
Тонкая кишка	<p>Краниальный конец представлен тонкими, нитевидными ворсинками 1,5-1,8 мм длиной и шириной 0,05 мм, с высокой плотностью расположения (более 25 на мм²).</p> <p>Далее, на среднем участке слизистой этой кишки, длина ворсинок уменьшается до 0,3-0,4 мм при той же ширине. Ближе к каудальному концу количество ворсинок резко снижается. Они то появляются (довольно разреженно: 10-15 на мм²), то исчезают. Совсем отсутствуют на конечном отрезке, где поверхность выглядит шероховатой</p>
Прямая кишка	<p>Характерно, что слизистая прямой кишки лишена каких-либо складок и довольно густо (25-30 и более на мм²) покрыта тончайшими, игольчатой формы ворсинками. Их ширина 0,02-0,03 мм, длина 0,4-0,5 мм.</p>
Обыкновенная пустельга	
Пищевод	<p>Поверхность слизистой пищевода складчатая. Складки неветвящиеся, продольные, их количество по мере продвижения по пищеводу увеличивается от 10 до 17, но при этом они становятся гораздо тоньше (шириной от 0,7 до 0,2 мм), высота складок равна 1,5-2 мм. Вся поверхность слизистой пищевода пронизана отверстиями протоков пищеводных желез диаметром 0,02-0,06 мм, плотность расположения которых приблизительно 5-8 на мм².</p>
Желудок	<p>Слизистая оболочка части желудка, соответствующая железистому отделу желудка у других птиц, имеет мелкие волнообразно извитые кристы, между которыми располагаются отверстия выводящих протоков желез желудка (диаметром 0,05-0,15 мм), плотность расположения их – 3-5 на мм². Высота крист приблизительно 0,25-0,30 мм. В той части желудка, которая соответствует мускульному отделу, наблюдается сильное истончение его стенок (видимо, за счет мышечного слоя); поверхность слизистой выглядит рыхло, кутикула представлена в виде тонкого налета.</p>
Двенадцатиперстная кишка	<p>Поверхность слизистой двенадцатиперстной кишки имеет легкую шероховатость и бедна ворсинками. Последние здесь присутствуют на отдельных участках, где располагаются локально, приблизительно 17-19 на мм². Форма ворсинок нитевидная, длина приблизительно</p>

	2,0 мм, ширина 0,06-0,08 мм. Ближе к каудальному концу поверхность слизистой свободна от ворсинок, имеет едва заметную поперечную исчерченность и отдельные (1-2) кристы, высотой приблизительно 0,2 мм и шириной 0,1 мм.
Тонкая кишка	Краниальный участок тонкой кишки практически лишен ворсинок. В ее среднем участке слизистая имеет укороченные, пальцевидные, уплощенные ворсинки (длина приблизительно 0,2-0,4 мм, а ширина 0,1 мм). Расположены они более или менее равномерно; плотность достаточно высокая – более 30 на мм ² . Ближе к каудальному участку длина и ширина ворсинок несколько уменьшается (длина 0,15-0,25 мм, ширина 0,05 мм), хотя плотность расположения остается высокой. Каудальный участок слизистой не имеет каких-либо складок или ворсинок, его поверхность аналогична таковой краниальной части кишки.
Прямая кишка	Поверхность слизистой шероховатая, имеет слабо выраженные тонкие кристы, которые незначительно ветвятся и распределены неравномерно.
Ушастая сова	
Пищевод	Для слизистой пищевода ушастой совы характерны мясистые, ребристые, продольные складки. Их количество варьирует от 17 до 22, высота складок приблизительно 2,0 мм. Складки располагаются достаточно плотно, могут дихотомически ветвиться. Вся поверхность выглядит пористой, диаметр пор 0,01-0,5 мм и распределены они очень густо по всей поверхности.
Желудок	Часть желудка, соответствующая железистому отделу у других птиц, имеет сильно извитые продольные кристы, аналогичные таковым у других изученных нами птиц. Отверстия желез желудка выражены не четко, их диаметр 0,05-0,25 мм, редко 0,3-0,45 мм. Плотность расположения 1-4 на мм ² . Часть желудка, соответствующая мускульному отделу, на внутренней поверхности имеет крупные 2-2,5 мм шириной, извитые, продольные складки. Мышечный слой хорошо развит, имеется кутикула.
Двенадцатиперстная кишка	Вся поверхность слизистой двенадцатиперстной кишки покрыта несколько уплощенными, пальцевидными ворсинками (высотой 1,5-1,8 мм и шириной 0,25 мм). Плотность их расположения приблизительно 17-20 на мм ² . Ворсинки очень четко выражены, расположены свободно и ориентированы по ходу движения химуса, иногда образуют гроздевидные скопления или, налегая друг на друга, формируют своеобразный геометрический рисунок.

Тонкая кишка	Слизистая краниального участка этой кишки имеет такие же, как и двенадцатиперстная кишка, уплощенные пальцевидные ворсинки (длиной 1,0-1,6 мм и шириной 0,1-0,12 мм). Плотность расположения – 23-27 на мм ² . В средней части кишки ворсинки укорачиваются до 0,35-0,5 мм, тогда как их ширина увеличивается до 0,15-0,2 мм. Плотность расположения сохраняется высокой. Ближе к каудальному концу ворсинки представляют собой очень короткий (длиной 0,2 мм и шириной 0,1 мм), упругий «ежик», едва возвышающийся над поверхностью слизистой.
Слепые кишки	Слизистая нижнего отдела слепых кишок содержит редкие, но равномерно расположенные ворсинки (длиной 0,4-0,5 мм и шириной 0,05-0,1 мм). Плотность их расположения – 3 на мм ² . Они направлены по ходу движения химуса и имеют уплощенную пальцевидную форму. Слизистая среднего отдела этой кишки покрыта нежными, как паутина, кристами, которые, плавно извиваясь и разветвляясь, соединяются между собой в тончайшую сеточку с ячейками неправильной формы. Ячейки более крупные сначала, постепенно уменьшаются до совершенно мелких, заметных только при большом увеличении. Такой характер поверхности слизистой сохраняется вплоть до конечного участка слепой кишки включительно. Из-под сеточки по всей поверхности среднего и каудального участков проступают также хорошо выраженные поперечные, валикообразные, низкие складки. Строение правой и левой кишок идентично.
Прямая кишка	Слизистая прямой кишки представлена характерными, тонкими (шириной 0,01-0,02 мм), продольными кристами, которые дихотомически ветвятся. Соединяясь между собой, они образуют подобие лабиринта. Ворсинки отсутствуют.

Проведенное исследование позволяет сделать следующее заключение. Обобщенная схема строения пищеварительного тракта у плотоядных птиц, в целом, сходная и отличается от большинства других птиц, прежде всего, «упрощенным» желудком и отсутствием (за исключением ушастой совы) слепых кишок. Частные различия касаются особенностей рельефа слизистой кишечной трубки. По этим же частным признакам исследованные виды плотоядных птиц отличаются и между собой. Обнаруженные нами различия будут подвергнуты функциональному анализу.

О НЕОБЫЧНОМ ТРОФИЧЕСКОМ ПОВЕДЕНИИ ЧЕГЛОКА НА ЮГО-ВОСТОКЕ СТАВРОПОЛЬЯ

А.Н. Хохлов, Г.В. Аكوпова, М.П. Ильюх

Ставропольский государственный университет, Россия

Наблюдение проведено в с. Полтавском Курского р-на Ставропольского края. 22.07.1988 г. ровно в 11 часов дня в усадьбе В.В. Аكوпова (ул. Октябрьская, 32) появился чеглок (*Falco subbuteo*), который с интервалом в 15 мин трижды залетал в коровник, где гнездилась одна пара деревенской ласточки (*Hirundo rustica*). Эти касатки успешно вывели птенцов и приступили к повторному гнездованию, отложив к 20.07 3 яйца. Затем, по неизвестным причинам, ласточки отсутствовали. Вполне возможно, они были потревожены соколом. Кладка нами ежедневно проверялась, но оставалась холодной.

Появившийся 22.07 чеглок «сходу» влетел в коровник. Этой необычностью поведения соколок и привлек внимание. После каждого «визита» чеглок улетал на противоположный берег р. Куры, а в контрольном гнезде ласточек мы недосчитывались одного яйца (!).

К нашему удивлению, 26.07 гнездо было снова занято той же парой. Мы в этом уверены, так как во время первого гнездового цикла пара была окольцована и окрашена белой краской (голова). К концу июля касатки отложили 3 яйца, вывели и вырастили до подъема на крыло 3-х птенцов.

Таким образом, нам удалось зарегистрировать случай оофагии у чеглока. Вполне возможно, такое явление наблюдалось впервые. Общеизвестно, что этот соколок в гнездовое время является типичным орнитофагом. Ему свойственна сверхиндивидуальная специализация в питании. В условиях антропогенных ландшафтов Предкавказья основное место в трофике чеглока занимают представители различных видов ласточек и жаворонков, а также крупные насекомые, которых он отлавливает, в основном, в воздухе.

О ЗИМНЕМ ПИТАНИИ УШАСТОЙ И БОЛОТНОЙ СОВ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ

А.Н. Хохлов, М.П. Ильях, А.П. Бичерев

Ставропольский государственный университет, Россия

Материалом для настоящего сообщения послужили результаты анализа содержимого погадок ушастой (*Asio otus*) и болотной (*Asio flammeus*) сов, собранных в январе-феврале 1978-1980 гг. в северо-западной части Ставропольского края. При этом сбор погадок осуществлялся в водозащитной лесополосе Новотроицкого вдхр. Изобильненского р-на, а также в районе с. Подлесного Труновского р-на и хут. Сухого Изобильненского р-на. Площадь водозащитной лесополосы около 70 га, возраст – 15 лет. Основными породами деревьев являются гледичия и сосна. В этой лесополосе на дневках постоянно отмечались 100-150 особей ушастых и болотных сов, причем с явным преобладанием последней. Всего нами собрана и проанализирована 571 погадка этих сов. Результаты анализа питания представлены в таблице.

Таблица

Зимнее питание ушастых и болотных сов в Ставропольском крае

Вид пищи	Встречаемость	
	п	%
Птицы:	153	28,9
Хохлатый жаворонок	18	3,4
Обыкновенный скворец	2	0,4
Домовый воробей	67	12,6
Полевой воробей	56	10,6
Чиж	7	1,3
Обыкновенный дубонос	3	0,6
Млекопитающие:	377	71,1
Малая белозубка	19	3,6
Домовая мышь	113	21,3
Лесная мышь	76	14,3
Серый хомячок	54	10,2
Кустарниковая полевка	115	21,7
Всего	530	100,0

Всего в зимнем питании сов отмечено 11 видов животных: птиц – 6, млекопитающих – 5. Как видно, в трофике явно доминируют млекопитающие (мышевидные грызуны), составляющие более 2/3 всего пищевого спектра. Среди них основным объектом питания служат кустарниковая полевка и домовая мышь. Из птиц решающее значение в питании сов имеют домовый и полевой воробьи.

О ДИНАМИКЕ ЧИСЛЕННОСТИ УШАСТОЙ СОВЫ В УСЛОВИЯХ ГОРОДА

О.В. Швец

**Тульский государственный педагогический университет
им. Л.Н. Толстого, Россия**

В настоящее время гнездование и зимовка ушастой совы на урбанизированных территориях стали обычным явлением. В течение ряда лет это отмечается и на территории Центрального парка г. Тулы (площадь около 143 га).

За период наших наблюдений (1990-1998 гг.) число гнездящихся пар колебалось в диапазоне от 1 (1998 г.) до 5 (1994 г.). Однако чаще всего регистрировали по 2 гнездящиеся пары (5 сезонов). При этом численность гнездящихся сов явно коррелировала с численностью обыкновенной полёвки, являющейся, как известно, основным видом-жертвой этой совы.

В качестве гнездовых платформ во всех случаях (n=19) совы использовали гнёзда сороки, располагавшиеся в кронах деревьев на высоте 12-18 м. Чаще гнёзда находили на деревьях лиственных пород (ясень – 8, дуб – 4), реже – на малочисленных в парке хвойных (сосна – 7). Практически все обнаруженные гнездовые участки были приурочены к молодым парковым насаждениям, находящимся в непосредственной близости от асфальтированных дорожек, зон массового отдыха и других посещаемых мест, характеризующихся высоким уровнем зашумленности. Тем не менее, большинство гнездовых участков заселялось совами многократно.

Среднее число вылетевших птенцов за годы наблюдений составляет 2,88 на пару. Минимальное количество птенцов в наблюдавшихся выводках – 2 (5 случаев), максимальное – 5 (1 случай).

Численность сов существенно изменяется в разные сезоны годового цикла. Её максимумы, по нашим наблюдениям, приходятся на вторую половину сентября и вторую половину марта, что связано с временной концентрацией на рассматриваемой территории мигрирующих особей. Количество птиц в эти периоды достигает 15-25. В качестве места днёвок на протяжении всего времени наблюдений совами используется один и то же участок сосновых насаждений на окраине парка.

Зимнюю группировку ушастых сов составляют 4-8 особей. В её ядро, очевидно, входят взрослые птицы локальной популяции. Наблюдения 1997-1998 гг. позволяют говорить о заметных колебаниях численности на протяжении сезона зимовки. О связи размера группировки сов с обилием и доступностью основного вида-жертвы можно судить по качеству пищевого спектра хищников на протяжении зимы. В качестве критерия, характеризующего спектр питания в различные отрезки времени, использован показатель информационной меры Шеннона (или показатель разнообразия H). Суровые погодные условия начального периода зимы (первая половина декабря), вероятно, способствуют снижению её доступности, что сопровождается откочёвкой части зимующих сов с рассматриваемой территории. Благодаря снижению численности птиц в охотничьих биотопах, а также наличию зимнего размножения у обыкновенной полёвки, кормовые условия к середине зимы могут улучшиться. Дальнейшее снижение значений H (вторая половина февраля – март) связано как с нарастанием интенсивности размножения в популяции основного вида-жертвы, так и с таянием снега, что способствует перераспределению грызунов и повышению их доступности.

Более длительные наблюдения за многолетней динамикой численности группировки ушастых сов, зимующей на рассматриваемом участке, к сожалению, отсутствуют. Однако сопоставление имеющихся данных по питанию в зимний период позволяет оценить условия зимовки на протяжении ряда лет.

Очевидно, что наименее благоприятными являются годы с относительно низкой численностью обыкновенной полёвки, когда в рационе зимующих сов возрастает количество представителей семейства мышинных (до 15-22%) и птиц (до 1,5-3%). Причём наиболее добываемыми становятся самые доступные и многочисленны в это время виды: из мышинных – лесная мышь, из птиц – большая синица (1997-1998 гг.) и снегирь (1995-1996 гг.).

В целом можно констатировать, что численность локальной группировки сов значительной степени определяется обилием обыкновенной полёвки.

ЭКОЛОГИЯ УШАСТОЙ СОВЫ НА ЗИМОВКАХ В УРБАНИЗИРОВАННОМ ЛАНДШАФТЕ (НА ПРИМЕРЕ г. ТУЛЫ)

О.В. Швец

**Тульский государственный педагогический университет
им. Л.Н. Толстого, Россия**

На протяжении ряда лет мной проводилось изучение питания внегнездовой группировки ушастой совы, постоянно обитающей в условиях урбанизированного ландшафта г. Тулы на территории Центрального парка. Для оценки особенностей пищевых связей птиц в урбанизированном ландшафте собирали погадки и поеди сов по следующей схеме.

1. В благоприятных условиях коллектирование погадок проводили на протяжении осенне-зимних месяцев с периодичностью примерно раз в неделю.

2. В отдельные сезоны, когда систематическая работа по приведённой схеме была невозможна из-за неблагоприятных погодных условий, сбор погадок проводили по «временным фракциям», т.е. в конце зимы после разлёта зимующей стаи сов и по мере стаивания снежного покрова собирали погадки по фракциям. При этом погадки, собранные с поверхности снега в конце февраля, относили по ус-

ловной временной датировке к «концу зимы». По мере стаивания снега обнажались нижележащие слои погадок, которые датировались «серединой зимы». Перед сходом снега собирали материал, соответствующий периоду «ранней зимы», а погадки, находившиеся на поверхности почвы, датировали как «позднеосенние» (т.е. до установления снегового покрова).

Первый способ сбора материала позволяет более точно оценить временную динамику спектра питания на протяжении зимовки, однако отличается значительной трудоёмкостью и потерей части материала в снежные зимы, что может быть в некоторые сезоны существенным изъяном всей работы.

К достоинствам второго способа сбора материала относится меньшая трудоёмкость. Его недостатками является некоторая размытость условной временной датировки, связанная с различием во времени установления и схода снежного покрова, структурой и динамикой накопления на протяжении зимы (например, при длительных оттепелях в декабре-январе, сопровождающихся проседанием снега, происходит смещение погадок из различных слоёв). Кроме того, при затяжных зимах или возвратных холодах в сборах погадок, вытаявших из средних слоёв и соответствующих середине зимы (обычно это происходит во второй декаде марта), могут добавляться остатки питания вновь собравшихся ушастых сов, численность которых может заметно (до нескольких раз) превышать численность зимовавшей здесь группировки за счёт подлёта мигрантов. Это также может привести к перемешиванию погадок с разной временной датировкой (среднезимних и весенних). В конечном счёте, второй метод несёт свои особенности, которые необходимо учитывать и корректировать, чтобы избежать заметного искажения результатов исследования.

Результаты анализа погадок, собранных в одном месте различными способами, представлены в таблицах 1 (способ 1) и 2 (способ 2). Для удобства сопоставления таблица 2 подразделена на периоды, соответствующие принятой в таблице 1 условной временной датировке.

Материалы таблицы 1 в ряде случаев свидетельствуют о расширении пищевого спектра зимующей стаи от осени к весне (1994-1995 гг. и 1995-1996 гг.), в ос-

тальных отражают какие-то более сложные процессы. В таблице 2 отражена достаточно сложная динамика изменения спектра питания на протяжении зимы с максимумом разнообразия в средnezимний период. Возможно, на материалах таблицы 1 сказываются вышеупомянутые погрешности, в некоторой степени искажающие реальные изменения. Однако эти отличия могут быть и следствием ряда объективных причин, названных ниже.

1. Различия в разные периоды зимы численности популяции обыкновенной полёвки, являющейся основной жертвой, что в значительной степени и определяет условия зимовки ушастой совы. Вероятно, в данном случае важно наличие (или отсутствие) зимнего размножения и его интенсивность.

2. Возможные различия в динамике численности внегнездовых группировок ушастой совы в разные годы.

3. Различия в динамике изменения снегового покрова на протяжении зимы.

Таблица 1

Изменение спектров питания внегнездовых группировок ушастой совы на протяжении ряда лет

Виды	Число особей																
	1991-1992 гг.					1994-1995 гг.				1995-1996 г.				1996-1997 г.			
	1	2	3	4	общ.	1	2	3	общ.	1	2	3	общ.	1	2	3	общ.
<i>Microtus arv.</i>	67	58	179	128	432	251	345	250	846	192	143	304	639	216	199	267	682
<i>Microtus agr.</i>							1		1								
<i>Microtus oec.</i>															1		1
Muridae	1	5	27	5	38	7	22	12	41	22	25	42	89	3		4	7
<i>Apodemus sp.</i>		1	9	19	29	2	2	2	6		3	20	23			1	1
<i>Apodemus sylv.</i>						5	4	2	11	16	20	29	65		1	4	5
<i>Apodemus agr.</i>						1	2	2	5			7	7	1			1
<i>Mus musculus</i>		1	3	6	10			4	4	1	2	4	7				
<i>Rattus sp.</i>				1	1	1			1			2	2	2			2
<i>Sorex sp.</i>		3	1	2	6												
<i>Crocidura sp.</i>				1	1					1		1	2				
Passeriformes		1			1						1		1		1		1
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>								1	1								
<i>Passer domesticus</i>								1	1	3	4	15	22			3	3
<i>Parus major</i>											2	1	3			3	3
<i>Parus caeruleus</i>								1	1			3	3			3	3
<i>Regulus regulus</i>								1	1	1			1			4	4
Всего особей	68	69	219	162	518	267	376	275	918	236	200	425	865	222	202	290	714
Н	0,078	0,571	0,501	0,578	0,506	0,227	0,279	0,375	0,288	0,565	0,737	0,772	0,716	0,120	0,064	0,371	0,228

Таблица 2

**Изменение спектра питания внегнездовой группировки ушастой совы
в осенне-зимний сезон 1997-1998 гг.**

Виды	Число особей															Общ. за сезон		
	Предзимье					Зима							Весна					
	26. 10	02. 11	10. 11	16. 11	общ.	22. 11	27. 11	02. 12	28. 12	27. 01	10. 02	20. 02	общ.	28. 02	15. 03		27. 03	общ.
<i>Microtus arv.</i>	139	192	199	204	734	118	100	181	74	43	56	93	665	162	145	200	507	1906
<i>Microtus agr.</i>	1				1										1		1	2
<i>Microtus oec.</i>			1	1	2													2
Muridae	5	5		8	18	2	2	3	18	11	7		43	2	8	5	15	76
<i>Apodemus sp.</i>									9	2		1	12					12
<i>Apodemus sylv.</i>	2	3	3	8	16	6	2	1	24	18		3	54	5	10	7	22	92
<i>Apodemus agr.</i>	2		1		3	2			2	3	1		8	1	2	1	4	15
<i>Mus musculus</i>			1		1		1		2	1	2		6					7
<i>Rattus sp.</i>			2	2	4				3	2	1		6					10
<i>Sorex sp.</i>												1	1					1
<i>Crocidura sp.</i>											1		1					1
Passeriformes										1		1	2	1			1	3
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>																		
<i>Passer domesticus</i>			1		1				1				1		1		1	3
<i>Parus major</i>			2		2	1		2	13				16	1			1	19
<i>Parus caeruleus</i>		1			1				1				1	2			2	4
<i>Regulus regulus</i>		1			1													1
Всего особей	149	202	210	223	784	129	105	187	147	81	69	98	816	174	167	213	554	2154
Н	0,218	0,232	0,229	0,267	0,252	0,320	0,193	0,163	0,970	0,747	0,580	0,227	0,567	0,308	0,403	0,230	0,324	0,414

Полученные данные неоднозначны в своей трактовке и требуют дополнительных исследований для того, чтобы определить наиболее достоверные методы для использования в работах по точному экологическому анализу трофических связей «хищник-жертва» на примере сов.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ПТИЦ-МИОФАГОВ НА ПОПУЛЯЦИОННУЮ СТРУКТУРУ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ В АГРОЛАНДШАФТЕ ПЕРМСКОЙ ОБЛАСТИ

А.И. Шепель

Пермь, Россия

Стационарные исследования птиц-миофагов (канюк, полевой лунь, пустельга, ушастая и болотная совы, филин, мохноногий сыч) выполнены в средней части Пермской области в 1975-1985 гг. Для изучения питания птиц использовались методы «маски», гнездового ящика и конуса, анализа поедей и погадок. В общей сложности проанализировано более 88 тыс. объектов питания. С точностью до месяца возраст определен у 16 тыс. зверьков. Пол определен у более чем 28 тыс. зверьков, в том числе на основании полового диморфизма тазовых костей. Для представлений о весе и длине тела жертв использовали метод реконструкции параметров грызунов по размерам нижней челюсти. Размеры и вес определили у 9 тыс. обыкновенных полевков. Фенетические особенности жевательной поверхности первого нижнего коренного зуба грызунов из учетов сравнивались с таковыми в добыче хищных птиц и сов. В дальнейшем рассчитывали показатели попарного сходства выборок в питании и учетах. В общей сложности просмотрено около 3 тыс. черепов. Учет численности мелких млекопитающих проводили совместно с В.В. Демидовым общепринятыми методами канавок и давилок. В общей сложности отработано 3000 канавко-суток, 94600 ловушко-суток, поймано более 24500 мелких млекопитающих.

Видовой состав добычи птиц-миофагов довольно разнообразен, в их спектре питания представлены практически все виды млекопитающих средних и мелких размеров, обитающих в регионе. Чаще всего встречаются обыкновенная и рыжая полевки, лесная и полевая мыши, среди которых обыкновенная полевка явно преобладает в добыче подавляющего большинства хищников. Ее доля представлена

далеко непропорционально в сравнении с учетами, т.е. зверек добывается избирательно, вероятно по причине экологических и этологических особенностей. В годы высокой численности обыкновенной полевки она является основным кормом, как взрослых птиц, так и птенцов. В период депрессии одни пары хищников не размножаются и продолжают добывать полевку, другие размножаются и частично выкармливают птенцов замещающими кормами. Сезонные изменения содержания полевки в добыче во многом отличаются от таковых в учетах. В общем плане, на фоне уменьшения доли полевки в учетах от весны к осени в питании птиц наблюдается довольно стабильное ее содержание в течение всего гнездового периода.

Соотношение возрастных групп отличается у отдельных видов, в разных местах гнездования и в отдельные годы, а также в спектре питания птенцов и взрослых птиц. В питании практически всех рассмотренных видов хищных птиц и сов, и их трофических конкурентов соотношение возрастных групп всех добываемых видов грызунов отличается от учетных данных. Среди добычи доминируют взрослые зверьки всех видов грызунов (за исключением полевой мыши), которые представляют собой большей частью зимовавших особей, родившихся в конце лета – начале осени предыдущего года. Молодые зверьки, доминирующие в учетах и имеющие высокую вероятность быть пойманными из-за своей подвижности, оказываются малодоступными для хищников. Среди обыкновенных полевок, добываемых всеми пернатыми хищниками, значительно доминируют самки, у лесных полевок их преобладание незначительно, у лесных мышей соотношение полов пропорционально, у полевых мышей – добывается больше самцов. В периоды снижения численности обыкновенной и рыжей полевки, а также лесной мыши пернатые хищники добывали самок в значительно больших пропорциях, чем в остальное время.

Многие авторы, в противоположность нашим результатам считают, что в питании птиц должны доминировать самцы в силу своей большей подвижности, хотя есть данные и о преобладании самок. Специальные наблюдения, проведенные В.В. Демидовым (1991) на стационаре показали, что у рыжей полевки подвижность самцов не намного выше самок, в том числе размножающихся. А обыкновенно-

венные полевки, обитающие в зоне дерново-подзолистых и подзолистых почв на суглинках и глинах, не образуют обширных колоний в связи с чем характеризуются устройством временных нор и, соответственно, высокой подвижностью. Результаты радиослежения за самками обыкновенных полевок в Германии также свидетельствуют об увеличении доли одиночно размножающихся самок и возрастании их подвижности на участках с плотными почвами (Воусе, Воусе, 1988).

Отдельные виды хищных птиц и сов добывают обыкновенных полевок определенных размеров, чем исключают конкурентное напряжение. Параметры добытых зверьков определяются не только размерами самих хищников, но, вероятно, активностью полевок, местом и временем охоты на них. В питании птенцов грызуны крупнее, чем у взрослых птиц, но в общем плане хищники добывают более мелких особей в сравнении с учетами, где и размерно-весовой диапазон полевок шире и в среднем они крупнее. Вероятно, хищникам из общей массы зверьков самых разнообразных размеров чаще всего удается добывать представителей группы мелких, медленно растущих особей, которые отличаются от остальных более высокой уязвимостью. В связи с этим очень интересными являются исследования, которыми на примере рыжей полевки и экономки установлено, что у зверьков одной генерации возможны резко отличающиеся скорости роста, т.е. выделяются две группы зверьков: медленно и быстрорастущих (Кряжимский, Малафеев, 1983; Кряжимский, 1989). К тому же для зверьков крупных размеров характерна более высокая выживаемость (Кряжимский и др., 1985). Мелкие особи, как правило, исчезали из поля зрения териологов, что отождествлялось с их гибелью. Судя по всему, именно эти грызуны и добывались хищниками. Дополняет исследование работа, касающаяся непосредственно роста и смертности обыкновенной полевки в Германии, в которой приводятся сведения о наибольшей смертности (исчезали из учетов) зверьков с длиной тела 85-90 мм (Heise, 1991). Такие же размеры, в большинстве случаев, имеют полевки, добываемые пернатыми и четвероногими хищниками и у нас на стационаре, и в других регионах Европы.

Обыкновенные и рыжие полевки, а также мыши, добываемые пернатыми хищниками, достоверно отличаются по комплексу фенотипических признаков первого нижнего корен-

ного зуба от тех зверьков, которые попадают в давилки и канавки. При этом в учетах комплекс фенотипов существенно меняется в течение гнездового периода в отличие от более стабильного в добыче птиц. В результате, с определенной осторожностью можно отметить, что пернатые хищники, скорее всего, добывают зверьков, относящихся к одной из фенотипических группировок, наличие и особенности которых в природе показаны в специальных работах (Гладкина, 1972; Тутурин, 1982; Мазанова, Яблоков, 1984; Герасименко, 1985; Шилов, 1991; и др.). Возможно, они трофически связаны с грызунами определенного ранга, которые характеризуются чертами, позволяющими их более успешно добывать.

Таким образом, изъятие пернатыми хищниками из популяции зверьков определенного возраста, пола и размера, явление неслучайное. Скорее всего, добычей птиц становятся зверьки, занимающие подчиненное положение в популяции и не представляющие для нее особой репродуктивной ценности. Иначе говоря, на основе эколого-эволюционной разнокачественности особей формируются внутривидовые группировки разного ранга, одни из которых занимают доминирующее положение, представлены зверьками, активно участвующими в размножении и малоуязвимыми для пернатых хищников. Вероятнее всего, именно они, несмотря на основательный пресс хищных птиц и сов весной, способны быстро восстанавливать численность после зимовки. Другие особи, более низкого ранга, выполняют роль своеобразного «буфера» популяции и в силу своих экологических и поведенческих особенностей в первую очередь становятся жертвами хищников. Но это совсем не значит, что первые вообще не гибнут от хищников, а вторые не участвуют в размножении, и те и другие имеют свое предназначение и разный уровень риска.

ПРОГРАММА
ТРЕТЬЕЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ХИЩНЫМ ПТИЦАМ
ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ И СЕВЕРНОЙ АЗИИ

15 сентября 1998 г.

14.00 Открытие конференции

14.30-18.00 Пленарное заседание

Председатели: В.М. Галушин и А.Н. Хохлов

В.М. Галушин (Москва). Проблемы хищных птиц Восточной Европы и Северной Азии в конце XX века.

А.Н. Хохлов, М.П. Ильях (Ставрополь). Современное состояние редких видов хищных птиц Центрального Предкавказья и проблемы их охраны.

В.П. Белик (Ростов-на-Дону). Популяционные тренды соколообразных в степном Подонье.

А.И. Шепель (Пермь). Механизмы регуляции популяций пернатых хищников в условиях агроландшафта Пермского Прикамья.

В.К. Рахилин (Москва). Трансформация понятия «хищник» в связи с охраной птиц.

Ю.Ю. Блохин (Москва). Соколообразные в Красной книге России.

16 сентября 1998 г.

7.00-14.00 Экскурсия

15.00-18.00 Секционное заседание

Председатели: В.М. Константинов и В.А. Тельпов

А.И. Шепель (Пермь). Воздействие птиц-миофагов на популяционную структуру мелких млекопитающих.

Л.В. Маловичко (Ставрополь), В.М. Константинов (Москва). Взаимные поведенческие адаптации хищных птиц и их жертв – береговых ласточек.

Н.Ю. Захарова-Кубарева (Москва). Формы взаимодействия хищных и врановых птиц.

Ю.И. Павлов, Л.А. Жукова (Казань). Современные взаимоотношения дневных хищных и врановых птиц в Татарстане.

Е.А. Брагин (Наурзумский заповедник, Казахстан). Современное состояние редких видов хищных птиц в Кустанайской области и проблемы их охраны.

В.В. Рябцев (Иркутск). Состояние популяций редких видов хищных птиц в Прибайкалье.

С.А. Букреев (Москва). Гнездящиеся хищные птицы Туркменистана и территориальные аспекты их охраны.

А.А. Караваев (Карачаевск). Орлан-белохвост на восточном побережье Каспийского моря.

17 сентября 1998 г.

7.00-14.00 Экскурсия

14.00-20.00 Секционное заседание

Председатели: В.П. Белик и А.В. Кузнецов

А.В. Кузнецов (Дарвинский заповедник). Возможные исторические предпосылки современных адаптаций хищных птиц лесной зоны.

М.П. Ильях (Ставрополь). Сравнительная экология соколов Центрального Предкавказья.

Н.Ю. Захарова-Кубарева (Москва). Значение лесных микрофрагментов для гнездования хищных птиц в Центральном Черноземье.

Н.А. Егорова, А.Б. Костин, Д.А. Соловков (Москва). Население хищных птиц засечных лесов Европейской России.

В.В. Ветров (Луганск, Украина). Современное состояние хищных птиц Восточной Украины.

В.И. Пилюга, А.А. Тилле (Одесса, Украина). Численность и размещение гнездящихся хищных птиц междуречья Дуная – Южного Буга.

А.В. Абуладзе (Тбилиси, Грузия). Пролет и зимовки хищных птиц в Грузии.

В.Н. Мельников (Иваново). Современное состояние численности соколообразных Ивановской области.

С.В. Волков, О.С. Гринченко, Т.В. Свиридова, Е.В. Смирнова (Москва). Состояние редких видов хищных птиц в Московской области.

И.В. Карякин (Пермь). Численность соколообразных и сов Уральского региона.

18 сентября 1998 г.

10.00-14.00 Секционное заседание

Председатели: В.К. Рахилин и Л.П. Харченко

В.В. Фролов, С.А. Коркина (Пенза). Состояние хищных птиц в XX веке в Пензенской области.

А.В. Кузнецов, И.А. Кузнецов (Дарвинский заповедник). Структура сообщества хищных птиц как интегральный индикатор состояния среды.

В.И. Воронецкий (Москва). Итоги изучения совообразных Восточной Европы и Северной Азии к концу XX века.

Г.С. Джамирзоев (Дагестан). Редкие хищные птицы Дагестана.

В.М. Константинов, И.Г. Лебедев (Москва). Значение этимологии русских названий хищных птиц и сов.

В.Е. Флинт, В.М. Галушин (Москва). Хищные птицы в программах XXII Международного орнитологического конгресса и 5-й Всемирной конференции по хищным птицам (Южная Африка).

16.00-19.00 Секционное заседание

Председатели: А.И. Шепель и А.В. Абуладзе

Р.А. Мнацеканов, П.А. Тильба (Краснодар, Кавказский заповедник). Современное состояние птиц-некрофагов Западного Кавказа.

Р.А. Мнацеканов (Краснодар). Программы Краснодарского краевого общественного экологического фонда охраны соколообразных.

В.Н. Мосейкин (Саратов). Мониторинговые исследования соколообразных Волго-Уральского междуречья.

Д.В. Богомоллов (Москва). Особенности гнездования и поведения светлых луней.

Д.Е. Те, А.С. Галактионов (Москва). Новые данные о численности редких видов хищных птиц Смоленской области.

А.М. Лукьянов. (Москва). Хищные птицы юга лесостепи в Нижнем Поволжье.

В.А. Тельпов (Кисловодск). Особенности экологии хищных птиц и сов в окрестностях Кисловодска.

19 сентября 1998 г.

14.30-18.00 Пленарное заседание

Председатели: В.М. Галушин и В.В. Фролов

Решения конференции:

1. Одобрить возобновление деятельности Рабочей группы по хищным птицам, избрать ее председателем В.М. Галушина (Москва).

2. Выразить глубокую благодарность администрации г. Кисловодска, ректорату Ставропольского государственного университета, В.А. Тельпову, А.Н. Хохлову, М.П. Ильюху и всем организаторам Третьей конференции по хищным птицам Восточной Европы и Северной Азии за отличную ее подготовку и успешное проведение.

3. Принять приглашение В.В. Фролова о проведении Четвёртой конференции по хищным птицам Восточной Европы и Северной Азии в Пензе в 2002 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Галушин В.М., Хохлов А.Н. Третья конференция по хищным птицам Восточной Европы и Северной Азии.....	3
Тельпов В.А., Ильюх М.П. Соколообразные, встреченные на экскурсии во время Международной конференции по хищным птицам Восточной Европы и Северной Азии.....	4
Абуладзе А.В. Зимовки полевого луня в Грузии.....	6
Абуладзе А.В. Материалы по зимовкам соколообразных в Грузии.....	9
Абуладзе А.В. О пролёте хищных птиц в Грузии осенью 1997 года.....	13
Белик В.П. Вероятные причины исчезновения большого подорлика в России..	16
Белик В.П., Ветров В.В., Бабич М.В., Трофименко В.В. Змеяд в Волгоградской области.....	20
Бернард Н.Г., Воронецкий В.И. Некоторые количественные характеристики акустического поведения выводков ушастой совы (<i>Asio otus</i> L.).....	23
Блохин Ю.Ю. Соколообразные в Красной книге России.....	28
Блохин Ю.Ю., Блохин А.Ю., Молочаев Ф.В. Население соколообразных верховий р. Яузы на территории Лосиногостовского Острова.....	31
Богомолов Д.В. Луговые луны «Гульских засек» и сопредельных территорий.....	33
Вейнберг П.И. Заметки о крупных хищных птицах Дагестана.....	34

Волков С.В., Гринченко О.С., Свиридова Т.В., Севрюгин А.В. Численность и распределение совообразных в Московской области.....	35
Воробьёв Г.П. Современные социальные процессы как дестабилизирующий фактор для хищных птиц и сов.....	38
Воробьёв Г.П. Хищные птицы на городских свалках города Воронежа.....	38
Воронецкий В.И. Некоторые итоги и перспективы изучения совообразных в России к концу XX века.....	39
Воронецкий В.И. Синантропизация ушастой совы в Восточной Европе и лимитирующие факторы, определяющие этот процесс.....	45
Воронина Т.В. Совместное содержание крупных хищных птиц в Московском зоопарке.....	48
Галушин В.М., Свиридова Т.В. Сравнительная оценка численности некоторых видов хищных птиц на ключевых орнитологических территориях международного значения и в целом по Европейской России.....	49
Гришуткин Г.Ф. Гнездование полевого луна в Мордовском заповеднике.....	52
Джамирзоев Г.С. Хищные птицы Беркубинской лесной дачи (Южный Дагестан).....	53
Егорова Н.А. Малый подорлик в «Тульских засеках».....	54
Жукова Л.А., Павлов Ю.И. Уникальная группировка орлана-белохвоста Волжско-Камского государственного заповедника.....	54
Забелин В.И. Орлан-долгохвост в Туве и Северо-Западной Монголии.....	56

Ильях М.П. Межгодовая изменчивость величины кладки обыкновенной пустельги и кобчика в окрестностях Ставрополя.....	58
Ильях М.П., Заболотный Н.Л. Хищные птицы и совы низовий Кубани.....	59
Ильях М.П., Хохлов А.Н. Пространственная изменчивость яиц мелких соколов в пределах одной колонии.....	65
Исаков А. К фауне совообразных Чувашии.....	67
Караваев А.А. О зимовке орлана-белохвоста на Восточном побережье Каспийского моря.....	70
Костин А.Б., Родкина Н.А. Особенности гнездостроения у курганника в Центрально-Чернозёмном заповеднике.....	76
Кузнецов А.В. Исторические предпосылки современных адаптаций хищных птиц лесной зоны.....	77
Лебедев И.Г., Константинов В.М. Значение и этимология некоторых русских названий хищных птиц и сов фауны России.....	80
Лукьянов А.М. Хищные птицы на юге лесостепи в северной части Нижнего Поволжья.....	96
Мельников В.Н. Состояние численности дневных хищных птиц Ивановской области.....	97
Мельников В.Н., Баринов С.А. Экология питания чёрного коршуна в Клязьминском заказнике.....	100
Мельников В.Н., Романова С.В., Баринов С.А., Сальникова Ю.Г. Динамика численности соколообразных Клязьминского заказника и прилегающих неохраняемых территорий.....	103

Мельников Ю.И. Индивидуальные особенности поведения филина при охоте на зайца-беляка (Верхнее Приангарье).....	105
Мечникова С.А., Романов М.С., Лузан П.И. Дополнительные данные о соколообразных Южного Ямала за 1996-1997 гг.	108
Мечникова С.А., Романов М.С., Лузан П.И. К методике учёта численности гнездящихся хищных птиц лесотундры.....	111
Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю. Мелкие сокола на северном побережье озера Маныч-Гудило.....	112
Мищенко А.Л., Суханова О.В. Редкие хищные птицы Новгородской области.....	117
Мнацеканов Р.А. К вопросу о судьбе конфискованных хищных птиц.....	120
Мнацеканов Р.А. О проведении конкурса «Скопа-98» в Краснодарском крае..	122
Нагайцева Ю.Н. Влияние гнездовой скопы на растительный покров.....	123
Никулин В.А., Еремкин Г.С., Воронежский В.И. Материалы по экологии и поведению филина в Подмосковье.....	124
Пилюга В.И., Тилле А.А. Численность и размещение гнездящихся хищных птиц междуречья Дуная – Южного Буга.....	127
Рахилин В.К. Трансформация понятия «хищник» в связи с охраной птиц.....	130
Рахилин В.К. Формирование взглядов по охране хищных птиц.....	132
Рябцев В.В. О сохранении могильника на восточной границе видового ареала.....	135

Савицкий Р.М. Хищные птицы и совы Ростова-на-Дону.....	138
Скильский И.В. Особенности пребывания тетеревятника и перепелятника в Черновцах (Украина).....	140
Скильский И.В., Бучко В.В. Гнездование и особенности биотопического распределения обыкновенной пустельги в урбанизированном ландшафте (на примере г. Черновцы, Украина).....	142
Соколов А.Ю. Об изменениях численности европейского тювика, орлана-белохвоста и большого подорлика на территории Воронежской области.....	144
Те Д.Е., Галактионов А.С. Новые данные о численности некоторых редких видов хищных птиц Смоленской области.....	146
Тельпов В.А. О переносе яиц ушастой совой.....	148
Тельпов В.А., Ильюх М.П., Тельпова В.В. Новые сведения о хищных птицах окрестностей Кисловодска.....	149
Фролов В.В., Коркина С.А. Состояние хищных птиц в XX веке на территории Пензенской области.....	150
Харченко Л.П., Солодун Н.Л., Коц С.Н. Сравнительная морфология пищеварительного тракта у некоторых хищных птиц.....	154
Хохлов А.Н., Аكوпова Г.В., Ильюх М.П. О необычном трофическом поведении чеглока на юго-востоке Ставрополя.....	162
Хохлов А.Н., Ильюх М.П., Бичерев А.П. О зимнем питании ушастой и болотной сов в Ставропольском крае.....	163
Швец О.В. О динамике численности ушастой совы в условиях города.....	164

Швец О.В. Экология ушастой совы на зимовках в урбанизированном ландшафте (на примере г. Тулы).....	166
Шепель А.И. Воздействие птиц-миофагов на популяционную структуру мелких млекопитающих в агроландшафте Пермской области.....	170
Программа Третьей конференции по хищным птицам Восточной Европы и Северной Азии.....	174

III КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ХИЩНЫМ ПТИЦАМ
ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ И СЕВЕРНОЙ АЗИИ

Материалы конференции 15-18 сентября 1998 г.
Часть 2

ЛР № 020061

Подписано к печати 20 февраля 1999 года.
Формат 60x84 1/16. Усл. печ. листов – 11,5.
Бумага тип. №1. Тираж 225 экз. Зак. №27.