

Московское общество испытателей природы
Орнитологический комитет СССР
ВНИИприрода МСХ СССР
МГПИ им. В.И.Ленина

ОХРАНА ХИЩНЫХ ПТИЦ



Москва 1983

Московское общество испытателей природы
Орнитологический комитет СССР
ВНИИприрода МСХ СССР
МГИИ им. В. И. Ленина

ОХРАНА ХИЩНЫХ ПТИЦ

CONSERVATION OF BIRDS OF PREY
(Материалы I совещания по экологии и
охране хищных птиц, Москва,
16-18 февраля 1983 г.)

Издательство "Наука"
Publishing Office "Nauka"
Москва 1983

Печатается по постановлению Президиума
Совета Московского общества испытателей природы

Отв. редактор В.Е.Флинт

© Московское общество испытателей природы, 1983 г.

Отношение человека к хищным птицам было и остается двойственным. С одной стороны, людей издавна пленяла красота, сила, какой-то особый "гордый" облик хищников. Многие виды хищных птиц, особенно соколы и орлы, играли существенную роль в религиозных верованиях, в мифологии, в геральдике. Охота с ловчими птицами пользовалась огромной популярностью с древних времен во многих странах, в том числе и в России, причем сами ловчие птицы часто являлись утверждением престижа владельца и ценились исключительно высоко.

С другой стороны, однако, человек всегда смотрел на хищников как на своего рода "пищевого конкурента". Особенно широкое распространение эта точка зрения получила в первые десятилетия XX в., когда начало интенсивно внедряться искусственное диче-разведение и в моду вошел голубиный спорт. И даже сейчас, когда наука и практика доказали, что хищные птицы играют в природных экосистемах совершенно особую положительную роль, увеличивая жизнеспособность популяций видов-жертв и направленно влияя на естественные селекционные процессы, непримиримое отношение к хищным птицам продолжает господствовать в достаточно широких слоях населения, а нередко отражает и государственную политику. Во многих странах до сих пор продолжают выплачивать премии за отстрел хищных птиц или просто отсутствует их законодательная охрана.

Вместе с тем необходимо констатировать, что в целом тенденция в отношении человека к хищным птицам в последние десятилетия изменились. В большинстве стран мира приняты специальные юридические акты, направленные на их полную или частичную охрану. В нашей стране с 1964 г. на территории РСФСР действуют охотничьи правила, запрещающие массовое истребление всех хищных птиц и сов. Аналогичные правила были приняты во всех других союзных республиках. В 1970-х годах в союзных республиках были введены различные санкции за уничтожение хищных птиц. Особенно значительные штрафы (до 3000 рублей) были введены за добычу редких видов хищных птиц. Однако последствия неумеренного отстрела в ходе борьбы с "вредными" для охотничьего хозяйства хищниками будут ощущаться еще долго.

На "остаточные явления" этого длительного прямого пресле-

дования хищных птиц наложились антропогенные изменения природных условий, которые проявились очень различно. Некоторые из них оказались в целом даже благоприятны для отдельных видов. В частности отчетливо прослеживающееся увеличение мозаичности ландшафтов, появление сельскохозяйственных угодий, сенокосов, вырубок и т.д. в ряде случаев существенно улучшает условия обитания многих видов хищных птиц. Именно поэтому в последние годы численность канюка, пустельги и некоторых других видов в ряде районов сначала стабилизировалась, а затем начала проявлять тенденцию к повышению. Вместе с тем, другие последствия антропогенной трансформации ландшафтов и самой среды обитания хищных птиц оказались фатальными для многих видов. В числе наиболее губительных факторов следует назвать загрязнение окружающей среды пестицидами, которое привело к краху популяций некоторых видов (сапсана, беркута, орлана-белохвоста, скопы и др.) в Англии, США и других странах мира. Второе важнейшее следствие антропогенизации ландшафтов — утрата специфических местобитаний отдельных видов хищных птиц, что чаще всего проявляется в разрушении мест, пригодных для устройства гнезда (выборочная рубка перестойных деревьев и т.д.). Для ряда видов антропогенизация ландшафта в разных формах знаменует ухудшение, а иногда и утрату кормовой базы (особенно для видов с узкой пищевой специализацией — грифы, коршун-слизнеед, змееед, скопа и т.д.). Наконец, антропогенизация многих ландшафтов привела к резкому повышению численности некоторых видов синантропов, в первую очередь — врановых птиц. Отношения хищных птиц к врановым неоднозначно: в одних случаях рост численности последних оказывается благоприятным фактором, в других — исключительно негативным.

Особую опасность для хищных птиц представляют некоторые технические сооружения, сопутствующие интенсификации промышленных и сельскохозяйственных процессов. Так, например, в нашей стране в безлесных местностях (степи, полупустыни) на опорах линий электропередач средней мощности с напряжением 6–35 кВ, протяженность которых составляет около 60 тыс. км, ежегодно гибнет от электрошока не менее 12 тыс. степных орлов, 1,3 тыс. обыкновенных пустельг, 2 тыс. курганников и более 2 тыс. балобанов, канюков, коршунов, стервятников. Аналогичные факты отмечены и во многих других высокоразвитых странах, в том числе в США.

Очень большую роль в сокращении численности хищных птиц, по-видимому, сыграло научное коллектирование и коммерческая таксидермия. Анализ коллекционных материалов прошлых десятилетий показывает, что научные сборы музейных фондов нередко даже превышают современный запас птиц в природе. Если учесть, что большинство музейных тушек сделано из птиц, добытых у гнезд, причины исчезновения редких хищных птиц из ряда местностей не вызывают сомнения. Еще больший урон наносит коммерческое изготовление чучел хищников и сов — к сожалению, они относятся к категории наиболее красивых и пользующихся спросом, и масштабы изъятия птиц из природы здесь просто не поддаются определению. Это явление характерно практически для всех континентов.

Нельзя сбрасывать со счета возродившуюся моду на охоту с ловчими птицами. Хотя набор видов, пользующихся спросом на мировом рынке в качестве ловчих птиц, сравнительно ограничен, они часто как раз относятся к категории наиболее уязвимых и страдающих от других неблагоприятных факторов. В первую очередь это крупные соколы и орлы. В настоящее время отлов и продажа таких видов строго лимитируются международными конвенциями, а общества сокольников в большинстве стран используют птиц выведенных в вольтерных условиях, однако незаконный экспорт ловчих птиц особенно в страны Ближнего Востока довольно значителен. Проблема регулирования отлова хищных птиц для использования их в качестве ловчих для нашей страны не стоит пока особенно остро в связи с тем, что сама эта охота носит ограниченный характер, однако государственное регулирование в этой области относится к числу неотложных задач.

Наконец, пристального внимания заслуживает изучение действия фактора беспокойства. Прямых наблюдений здесь пока немного, однако действие этого фактора в связи с резким увеличением масштабов туризма и ростом рекреационных нагрузок не только отрицательно, но и, вероятно, достаточно серьезно. Хищные птицы, особенно крупные, исключительно осторожны у гнезд, и удовлетворение праздного любопытства туристов неизбежно приводит к тому, что гнезда оказываются брошенными. Особенно губителен этот фактор в ближайших окрестностях крупных городов.

Таким образом, основными факторами, неблагоприятно оказывающимися на состоянии популяций хищных птиц и приводящими к снижению их численности, являются прямое преследование хищников как в результате атавистического негативного отношения к

ним со стороны определенных слоев человечества, так и в коммерческих или научных целях, ухудшение общих условий существования в связи с антропогенизацией ландшафтов, утратой специфических местообитаний и ухудшением кормовой базы, губительное действие широкого применения различного рода пестицидов, повышенная гибель на техногенных сооружениях, фактор беспокойства. В сумме все эти воздействия привели к тому, что в Красную книгу Международного союза охраны природы и природных ресурсов (МСОП) к настоящему времени занесено 30 видов и подвидов хищных птиц, из которых II значатся как исчезающие и помещены на красные листы (в их числе печально известные калифорнийский кондор, гарпия, маврикийская пустельга и другие виды). В Красную книгу СССР на I января 1982 г. занесено 18 видов хищных птиц, что составляет около 30% всех зарегистрированных на территории СССР представителей этого отряда и 22,5% общего числа видов птиц, занесенных в Красную книгу СССР. Из числа занесенных в Красную книгу видов 3 относятся к I категории (бородач, шахин, орлан-белохвост, сапсан), 5 видов к 3-й категории (скопа, змеяд, белоплечий орлан, кречет, балобан), 5 видов к 4-й категории (красный коршун, европейский тувик, ястребиный сарыч, кумай, средиземноморский сокол). К сожалению, ни один из видов хищных птиц пока не попал в 5-ю категорию (восстановленные виды).

Современная стратегия охраны хищных птиц в СССР строится на основе анализа главных лимитирующих факторов, о которых говорилось выше. В целом она обязательно мыслится как единая комплексная система, где важнейшими исполнительными звеньями должны быть следующие мероприятия:

1. Усиление контроля за соблюдением действующего законодательства об охране хищных птиц на всей территории Советского Союза.

2. Совершенствование законодательной охраны хищных птиц, и прежде всего введение в действие "Положения об охоте с ловчими птицами", в котором, помимо правил отлова и содержания хищных птиц, регламентируются многие официальные стороны их охраны. В очень серьезном совершенствовании нуждаются порядок выдачи разрешений на научный отстрел хищных птиц и на добычу их в других целях, и шкала исков за незаконную добычу хищных птиц и разорение их гнезд.

3. Охрана мест обитания хищных птиц путем создания заповедников, заказников и других охраняемых территорий. Система

таких территорий должны базироваться на точных сведениях о численности и местах обитания хищных птиц, полученных в результате детальной инвентаризации в пределах различных административных и природных районов.

4. Оптимизация условий существования хищных птиц путем устройства искусственных гнездовий, организации подкормки (особенно хищников-падальщиков), регулирование численности врановых птиц (местами), установки присад в безлесных местностях и т.д.

5. Разработка эффективных методов предотвращения гибели хищных птиц на линиях электропередач и других техногенных сооружениях и внедрение этих методов в практику.

6. Выявление, инвентаризация (составление кадастра) и специальная индивидуальная охрана (установка аншлагов, создание охранных зон, привлечение к охране в гнездовое время дружин по охране природы, школьников и т.д.) гнездовий хищных птиц, занесенных в Красную книгу СССР.

7. Создание генетических банков редких и исчезающих видов хищных птиц в специальных питомниках и зоопарках, разработка технологии разведения этих видов в вольерных условиях для восстановления исчезнувших и создания новых популяций.

8. Усиление пропагандистско-разъяснительной работы как средствами массовой информации, так и через специальные источники (школьные и вузовские программы, общества охраны природы, дружины по охране природы и т.д.).

Многое из этой программы в настоящее время реализуются или находится в стадии подготовки к реализации. Так, например, подготовлен проект "Положения об охоте с ловчими птицами", созданы два специализированных питомника по разведению хищных птиц в вольерных условиях, разработана методика предотвращения гибели хищных птиц на опорах линий электропередач, проведены первые опыты по организации подкормки и по устройству искусственных гнездовий. С 1976 г. проводятся ежегодные конкурсы по выявлению и охране гнездовий редких хищных птиц ("Сокол", "Беркут", "Орел"), начато составление кадастра гнездовий белоплечего орлана. Много делается и в области пропаганды охраны хищных птиц. Однако в целом задача еще очень далека от завершения, и первое, что необходимо сейчас — это консолидация усилий всех заинтересованных специалистов, готовых принять участие в разработке и осуществлении общей программы сохранения хищных птиц, создание оперативной рабочей группы. Именно в этом состоит одна из главных задач настоящего совещания.

ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ХИЩНЫХ ПТИЦ

ОПЫТ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ХИЩНЫХ ПТИЦ В ИСКУССТВЕННЫЕ ГНЕЗДОВЬЯ

Е.А. Брагин

Наурзумский заповедник

Работы по привлечению хищных птиц в искусственные гнездовья ведутся в Наурзумском бору с 1979 г. За 4 года обследовано 149 гнездовий.

Искусственные гнездовья представляют собой сбитые из досок и открытые сверху ящики размерами 16х16х23 и 20х20х15 см. Развешивались гнездовые ящики в конце апреля у опушек, с теневой стороны ствола дерева, так чтобы к нему был свободный проход. На дно насыпается 3-4-сантиметровый слой опавшей хвои или другой подстилки. Высота расположения 2,4 - 7 м, в среднем 4,5 м.

В 1979 г. 15 гнездовых ящичков первого типа были размещены в средневозрастных сосняках на площадке вдоль опушки бора (на площади 0,9 км²) на границе с озером. В дальнейшем их число было доведено здесь до 31. В 1981 г. на идентичной с предыдущей по лесорастительным условиям, но граничащей со степью площадке было размещено 10 гнездовых ящичков первого типа и 20 второго типа, первые на площади 0,5 км², вторые - 1,5 км². Сведения о количестве гнездовых ящичков и их заселяемости приведены в табл. I.

Таблица I

Тип ящичков	Число гнезд. ящичков	Заселяемость, % от общего числа							
		всего		кобчик		пустельга		чеглок	
		1	2	1	2	1	2	1	2
<u>1979 г.</u>									
I	15	66,7	90,0	66,7	90,0	-	-	-	-
<u>1980 г.</u>									
I	21	80,9	93,7	80,9	93,7	-	-	-	-
<u>1981 г.</u>									
I	26	61,5	80,0	61,5	80,0				
II	20	65,0	100	30,8	100	35,0	100	15,4	100
<u>1982 г.</u>									
I	41	63,4	60,0	63,4	60,0	-	-	-	-
II	26	69,2	83,3	33,3	75,0	42,3	81,8	20,0	100

Примечание: I - занимаемость гнездовых ящичков,
2 - вылеты птенцы, в % числа занятых.

Гнездовые ящички первого типа заселялись только кобчиками, занимаемость их составляла от 61,5 до 80,9%. Кроме того, в 1979-1981 гг. в одном, а в 1982 г. в двух гнездовых ящичках гнездились гоголь, в 1979, 1980 и 1982 гг. один ящик занимала белка.

Из 20 гнездовых ящиков второго типа в 1981 г. оказалось занято 13, в том числе пустельгой - 7, кобчиком - 4, чеглоком - 2. В 1982 г. из 26 заселено пустельгой - 11, кобчиком - 4, чеглоком - 3.

Кобчик занимает гнездовые ящики обоих типов. Для выяснения предпочтительности в нескольких случаях ящики были вывешены рядом, на одном дереве. В 1981 г. в 2 случаях оказались заняты ящики меньшего размера и в I - большего, в 1982 г. во всех 3 случаях большего. Но на второй площадке кобчики заняли 6 ящиков первого типа и 4 второго при раздельном развешивании занимаемость составила соответственно 60,0 - 66,7 (в I ящике устроила гнездо белка) и 33,3%.

Большое значение для заселенности гнездовий имеет время их развешивания. Из 10 ящиков первого типа, вывешенных 12.05.81 г., кобчиками, которые прилетели 13.05, не было занято ни одного, хотя ранее вывешенные ящики второго типа ими занимались. В 1982 г. были заняты и те и другие.

полученные материалы дают основания полагать, что развешивание гнездовых ящиков способствует увеличению численности кобчиков. Сведения об изменении общей численности соколов на площадках, занимаемости гнездовых ящиков и естественных гнезд показаны в табл.2.

Таблица 2

Годы	I площадка (1,9 км ²)				II площадка (1,5 км ²)			
	всего	в гн.	занимаемость	гнезд. ящиках	всего	в гн.	занимаемость	гнезд. ящиках
			естеств. гн.ящ.				естеств. гн.ящ.	
К о б ч и к								
1979	16	10	-	66,7	-	не было гн. ящиков		
1980	27	17	49,8	80,9	3	не было гн.ящиков		
1981	26	16	27,2	61,5	3	3	-	42,9
1982	25	20	15,6	64,5	14	9	25,0	50,0
П у с т е л ь г а								
1981	-	-	-	-	11	6	19,2	35,3
1982	-	-	-	-	16	11	19,2	55,0

Кобчики явно предпочитают гнездовые ящики сорочьим гнездам. На первой площадке число кобчиков, заселяющих гнездовые ящики (от общего числа гнездившихся), увеличилось с 62,5% в 1979 г. до 80,0% в 1982 г., а занимаемость гнездовых ящиков оказалась в 2-4 раза больше, чем сорочьих. Численность кобчиков на

этой площадке по сравнению со смежной и идентичной территорией в 1980-1981 гг. была выше в 2-2,5 раза, а в 1982 г. - в 3,1 (возможно, в результате перераспределения части птиц). На второй площадке после развески гнездовых ящиков численность кобчиков увеличилась в 4,7 раза, хотя на других участках увеличения численности не наблюдалось.

Пустельги также увеличили занимаемость гнездовых ящиков с 35,8 до 55,0%.

Таким образом, пустельга и особенно кобчик охотно занимают искусственные гнездовья. В условиях дефицита гнезд и при наличии хорошей кормовой базы, главным образом в зоне степи и лесостепи, развешивание гнездовых ящиков, вероятно, может быть эффективным методом привлечения хищных птиц.

ЗИМНЯЯ ПОДКОРМКА БЕРКУТОВ

И.С.Воробьев, Н.Н.Березовиков

Маркакольский заповедник

По многолетним наблюдениям в Южном Алтае установлено, что при наличии хорошей кормовой базы в зимний период беркуты остаются зимовать в районе гнездования, если же она недостаточна, то они откочевывают за пределы своих охотничьих участков, подыскивая более кормные места. Например, в низкогорной части Нарымского хр., зимовка беркутов является нормальным явлением, тогда как в котловине оз.Маркаколь они не остаются на зиму.

С целью охраны и изучения зимней экологии вида в юго-западной части Нарымского хр. в Чердооякском лесничестве Курчумского лесхоза (Восточно-Казахстанская обл.) с 1977 г. осуществляется зимняя подкормка беркутов. С этой целью была создана подкормочная площадка, функционирующая с конца октября-начала ноября по март. Устроена она на поляне размером 150x150 м среди высокоствольного осиново-березового колка и одним, почти безлесным, краем примыкает к склону увала. Как показали наблюдения, главным условием при создании кормовой площадки является ее незаметность, удаленность от населенных пунктов и автотрасс, регулярность подкормки, минимальный фактор беспокойства, охрана от излишних посещений людьми. Кроме того, необходимо, чтобы площадка не продувалась сильными ветрами и кормовые объекты не заматались снегом. Она должна быть достаточно просторной и удобной для разбега и взлета птиц, так как после длительной кормежки некоторые беркуты тяжелеют настолько, что взлетают с трудом, или пешком выбирают на соседний склон, с которого взлетают

после отдыха на камнях или гребнях снежных наметов.

Для подкормки беркутов с соседних животноводческих ферм осуществлялась подвозка павших телят, и отстрелянных бродячих собак, ободранных туш волков и лисиц, добытых охотниками. В течение зимы 1981/82 г. на подкормочную площадку было вывезено до 40 телят и 12 туш собак, что создало возможность для нормальной зимовки 12 беркутам, посещавшим площадку регулярно, и более 10 кормившихся периодически.

Для привлечения беркутов к площадке необходима первоначальная выкладка 1-2 туш кормовых объектов. По мере того, как количество прилетающих становится больше, увеличивается количество корма. Туши разбрасываются в 5-10 м друг от друга. Это объясняется тем, что при нехватке пищи, например у одной туши, среди нескольких беркутов возникает иерархия, вследствие чего нередко происходят драки.

В начале зимы кормежка беркутов начинается с 10-11 ч, в морозные периоды обычно в 13 ч дня, по мере того как мясо отогревается на солнце. Продолжительность кормежки 1-3 ч. Насытившиеся птицы устраиваются на ночевку или отдых в 1-2 км от подкормочной площадки на вершинах берез или скал, в большинстве случаев почти не защищенных от ветра.

В 1981-1982 гг. осуществлялось кольцевание и мечение беркутов. Для этого в радиусе 1-7 км от основной площадки создавалось несколько временных кормовых точек. Когда на основной площадке иссякал запас корма, на расстоянии нескольких километров от нее вывозилась свежая туша и выкладывалась на открытую луговину или поле. Прикормленные беркуты, как правило, охотно идут на свежую падаль, что обеспечивало быстрый отлов около нее птиц. Отлавливание птиц на основной кормовой площадке нежелательно. У туши устанавливался капкан № 3 с ослабленной пружиной и дугами, обтянутыми толстым войлоком. Капкан устанавливается с вечера, и в течение следующего дня за кормовой точкой осуществляется наблюдение в бинокль. пойманного беркута после освобождения из капкана кольцевали и путем подрезки определенных маховых или рулевых перьев метили, что обеспечивало достаточно легкое индивидуальное определение меченой птицы в поле в течение зимы и весны. Данные вносились в специальный журнал.

Отлов беркутов указанным способом не только не наносил птицам каких-либо повреждений, но и почти не отражался на их пове-

дении, так как на следующий день окольцованный беркут, как правило, появлялся на кормежку на той же или на соседней кормовой площадке.

Всего в течение зимы 1981/82 г. было отловлено и окольцовано 9 беркутов. Мечение дало интересные результаты для познания экологии вида. Было достоверно установлено, что беркуты зимовали в одном и том же районе и весной загнездились вблизи места подкормки. Так, один годовалый самец за период с начала зимы до весны отлавливался четыре раза в радиусе 1-7 км от кормовой площадки. Два других молодых беркута, окольцованные птенцами летом 1981 г., зимовали в местах подкормки в 38 км от гнезда. Самец (кольцо В-144309), отловленный 18.02.82 г., пойман вторично 18.03. в 5 км от места мечения. Пара взрослых беркутов (самец от 5.03, самка от 19.03) найдена загнездившейся в 18 км от кормовой площадки. Старый самец (кольцо В-144318), отловленный 14.11.81 г., встречен 14.05.82 г. у гнезда с птенцами в 24 км от пункта кольцевания. Самка (кольцо В-144312), помеченная 28.03.82 г., отмечена 4.04 на гнезде в 8 км от подкормочной площадки.

Таким образом, на подкормочной площадке зимовали беркуты, гнездившиеся в радиусе до 38 км от нее, и отмеченные позже на гнездовании в 8-24 км от мест подкормки.

Полученные результаты свидетельствуют об эффективности зимней подкормки беркутов и ее важном значении в деле охраны этих редких птиц. Зимовка беркутов на определенном охраняемом участке почти исключает возможность их случайного отстрела и гибели по другим причинам, что благоприятно сказывается на поддержании и росте численности. Достаточно отметить, что в юго-западной части Нарымского хр., где осуществляется охрана и подкормка беркутов, в последние годы на площади до 800 км² ежегодно гнездится до 6-7 пар, тогда как в других районах Казахстана и Алтая численность беркута остается на низком уровне. Предлагаемый нами метод охраны беркута удобен и прост (достаточно одного-двух наблюдателей) и вполне применим в большинстве хозяйств, где сохранился этот вид.

ИСКУССТВЕННЫЕ ГНЕЗДА ДЛЯ ХИЩНЫХ ПТИЦ

Е. Дробялис

Заповедник "Чяпкяляй"

Во время лесных рубок уничтожаются не только биотопы, пригодные для гнездования птиц, но и сами гнезда. Это одна из причин уменьшения численности черных аистов и хищных птиц. Зная, что эти виды часто меняют гнезда, занимают постройки, брошенные другими видами, попробовали сделать искусственные гнездовья. Попытались выяснить занятость искусственных гнезд, создать надежную методику их устройства.

Места для гнезд подбираются в зависимости от вида птиц и ее экологии. Излюбленные гнездовые территории канюка — лиственные и смешанные леса. При благоприятных кормовых условиях они не избегают и хвойных лесов. Гнезда устраиваем на расстоянии 0,2–0,5 км от опушки леса. Канюки часто гнездятся около лесных лугов, болот или рубок. В таких местах гнезда можно делать в глуши леса. Гнезда устраиваем на высоте 12–15 (10–20) м, на южной стороне дерева, в середине кроны. Известны случаи, когда канюки гнездились в гнездах, расположенных на верхушках деревьев. Канюки часто гнездятся на лиственных деревьях, но там труднее делать гнезда, удобнее — на елях.

Тетеревятник — типичная птица еловых и спелых смешанных лесов. Охотится в лесах, поэтому гнезда можно строить далеко от открытых пространств. Их делаем на высоте 15 (12–18) м. Гнездо не должно быть открытым.

Малые подорлики обитают в глухих спелых лиственных и смешанных лесах, охотятся на лесных лугах, болотах, возле ручейков и рубок. Вблизи этих мест строим гнезда, чаще на елях высотой 12 (9–20) м, на середине дерева. Как и всем птицам, гнезда устраиваем на толстых ветвях или разветвлении ствола. Гнезда для орла должны быть достаточно открытыми.

На расстоянии 1–10 км от озер, рек, прудов устраиваем гнезда для скопы. Необходимы спелые, высокоствольные леса или моховые болота. В сухих лесах гнезда строим на высоте 20–25 м, на болотах 10–15 м. Выбранная сосна должна быть выше окружающих деревьев. Гнезда делают на вершинах сосен. Обязательное условие, — чтобы гнезда были открытыми со всех сторон, и птица могла без помех попасть на гнездо.

Изготовление искусственных гнезд. Гнезда следует устраивать осенью или даже зимой, когда на лыжах можно обойти большие

территории заболоченных лесов и болот. Кроме того, гнезда до весны приобретают более естественный вид. Применяем три способа устройства гнезд: 1) гнездо изготавливаем на земле и поднимаем на дерево; 2) на земле изготавливаем только раму и поднимаем на дерево вместе с материалом для всего гнезда; 3) гнездо строим на дереве. Первый способ применяем тогда, когда на подобранном дереве нет подходящего материала для изготовления гнезда. Таким способом строим гнезда на лиственных деревьях или соснах. Из толстых ветвей (3-6 см) изготавливаем раму 1x1 м, которую связываем алюминиевой проволокой. На раму кладем толстые ветви. Сухие и зеленые еловые ветви изгибаем так, чтобы получилась круглая форма. Таким образом получаем гнездо высотой 30-40 см, колыбельная форма. Таким образом получаем гнездо высотой 30-40 см, которое связываем проволокой. Веревкой поднимаем сделанное гнездо, закрепляем его на дереве, удаляем ветви, закрывающие гнездо. Верх и лоток застилаем сухими тонкими ветвями для того, чтобы гнездо казалось не занятым. Вторым способом применяем, когда строим большое гнездо (черному аисту, скопе), а на самом дереве нет достаточного материала для изготовления гнезда. Изготовленную на земле раму поднимаем и прикрепляем в намеченном месте, потом веревкой с земли поднимаем ветви. Устанавливая раму для скопы, как основание используем верхние ветви дерева, перед этим спилив верхушку. В третьем случае все гнездо делаем на дереве, что возможно, когда там достаточно ветвей для постройки (чаще всего на елях). Спиливаем мешающие ветви и из них на 2-3 боковых ветвях делаем раму, закрепляем проволокой; на раму накладываем ветви так, чтобы получилась круглая форма; когда гнездо будет высотой 30-40 см, все скрепляем проволокой, наверх кладем сухие ветви.

Густота расположения гнезд зависит от преследуемой цели: если на данной территории нет естественных гнезд и ставится задача привлечения хищных птиц, расстояние между искусственными гнездами должно быть около 1 км; если гнездится редкая птица и необходимо создание для нее запасных гнезд, эти расстояния могут быть меньше. Весной гнезда надо обязательно проверять (от снега они могут развалиться, или при осыпании хвои начинают просвечивать) и при необходимости ремонтировать добавляя новые ветви. Гнездо выглядит естественным и хорошо занимается птицами, если не просвечивает снизу.

Результаты. В 1976-1982 гг. в Аникшяйском и Зарасайском р-нах, в заповедниках Жувинтас и Чяпкяляй сделано 50 искусст-

венных гнезд. В заповеднике Жувинтас в 1978 г. сделано семь гнезд — в 1978–1980 гг. здесь гнездились по одной паре канюков. В 1978–1979 гг. в заповеднике Чяпкяляй сделано 28 гнезд: в 1979 г. в одном из них гнездились малый подорлик; в 1980 г. гнездились две пары черных аистов, по одной паре тетеревиатников и канюков; в 1981 г. гнездились 6 пар канюков и две пары черных аистов; в 1982 г. — 5 пар канюков и одна пара черных аистов, в которых гнездились: канюки — 23 раза, тетеревиатники — 2 раза, малый подорлик — один раз, черный аист — 5 раз. Всего зарегистрировано 29 случаев гнездования крупных лесных птиц. Гнезда сделаны: на соснах — 7, на елях — 43. На соснах гнездились 2 раза, на елях 23 раза. Гнезда сделаны надежно и продержатся несколько лет, поэтому процент занятости увеличится.

Выводы. Работа нескольких лет доказывает, что искусственные гнезда надежное биотехническое мероприятие, способствующее сохранению или даже увеличению числа крупных лесных птиц. Создается возможность в намеченной территории распределить птиц с оптимальной плотностью. Сеть искусственных гнезд, создает условия для гнездования птиц, которые раньше не гнездились на данной территории. Возможно создание системы запасных гнезд поблизости от жилых гнездовых редких птиц, которые смогут использовать искусственные гнезда при разорении естественных.

ЗНАЧЕНИЕ ЮГО-ВОСТОЧНОГО АЛТАЯ В ДЕЛЕ СОХРАНЕНИЯ ГЕНОФОНДА ХИЩНЫХ ПТИЦ

Э.А.Ирисов

Институт цитологии и генетики
СО АН СССР

Юго-Восточный Алтай зоогеографически представляет Монгольскую провинцию (Кузнецов, 1950), являясь пограничным между полупустынями Северо-Западной Монголии и горными лесами юга Западной Сибири. Орнитофауна этой части Алтая относится к высокогорному типу (Беме, 1963) и представляет Саяно-Алтайский комплекс птиц.

Полевые наблюдения за распространением и численностью хищных птиц на Алтае и Предалтайской равнине, которые осуществляются нами с 1962 г., позволяют подразделить хищных птиц Юго-Восточного Алтая по характеру нахождения следующим образом: 12 видов здесь гнездятся (балобан, дербник, пустельга, степная пустельга, полевой и болотный луни, черный коршун, беркут, степной орел, канюк, мохноногий канюк, скопа), 2 вида пролет-

ных (перепелятник, курганник), 4 вида - залетные (сапсан, тетеревятник, черный гриф, бородач) и 4 - регулярно бродячие (орлан-белохвост, орлан-долгохвост, белоголовый сип, могильник). Таким образом, здесь зафиксировано нахождение 22 видов, в том числе 9 видов (сапсан, балобан, орлан-белохвост, орлан-долгохвост, бородач, беркут, могильник, степной орел, скопа), занесенных в Красную книгу СССР.

Учитывая генетические особенности малочисленных и изолированных популяций, а также то, что в Юго-Восточном Алтае ряд видов хищных птиц находится на границе современного ареала (высокая дисперсность вида), мы попытались оценить ближайшие перспективы их благополучия. С этой точки зрения, из числа гнездящихся хищных птиц в удовлетворительном состоянии находятся популяции балобана, дербника, пустельги, полевого луня, черного коршуна, беркута, степного орла; в неудовлетворительном - степной пустельги, болотного луня, канюка, могильника, скопы.

Нахождение на сравнительно небольшой территории столь значительного числа видов хищных птиц в целом ставит Юго-Восточный Алтай в число исключительно ценных регионов в деле сохранения хищных птиц.

В прошлом столетии рассматриваемая территория (главным образом долины и шлейфы склонов) использовались под пастбища скотоводами-кочевниками. Этот вид хозяйственной деятельности оказывал незначительное влияние на хищных птиц, если учесть примитивный уровень ее ведения, а в отдельных случаях даже способствовал распространению хищных птиц-некрофагов. Как явствует из литературных источников (Сушкин, 1938), многие из крупных хищных птиц (орлан-долгохвост, орлан-белохвост, скопа, бородач, белоголовый сип, черный гриф) гнездились здесь, либо встречались значительно чаще, чем в настоящее время.

Сейчас эта часть Алтая интенсивно используется для отгонного животноводства, исключая лишь вершинные части хребтов, представляющие каменистые тундры. Отдельные урочища в результате неумеренной эксплуатации и перевыпаса скота находятся в состоянии крайней деградации, что ведет к обеднению биоценозов в целом, к сокращению в них численности животных, являющихся объектами охоты для хищных птиц, к загрязнению водоемов экскрементами сельскохозяйственных животных и креолином, применяющимся для их ветеринарной обработки.

В последние десятилетия здесь повсеместно во много раз возрос фактор беспокойства птиц из-за увеличения сети автомобильных дорог, оросительных сооружений, жилых, хозяйственных и прочих построек. Вместе с этим Юго-Восточный Алтай очень часто посещается различными экспедициями, охотниками и рыбаками. Перечисленные моменты негативно влияют на распространение и численность хищных птиц.

Учитывая, что в Юго-Восточном Алтае еще сравнительно часто встречаются на гнездовье многие крупные хищные птицы (беркут, степной орел, мохноногий канюк, балобан), которые на большей части территории СССР стали уже крайне редкими, а также то обстоятельство, что в этой части Алтая гнездится или пребывает почти половина видов птиц, занесенных в Красную книгу СССР, и ряд видов млекопитающих (снежный барс, горный баран, дзерен, красный волк, манул) и десятки видов растений, нетрудно представить огромную ценность этого района в масштабах страны и необходимость скорейшего создания здесь высокогорного государственного заповедника. Наиболее приемлемым вариантом для заповедной территории является плато Укок с прилежащим фрагментом хр. Сайлюгем, находящиеся в Горно-Алтайской АО.

Наиболее эффективным в деле охраны хищных птиц, а также млекопитающих и растений, занесенных в Красную книгу СССР, мог бы явиться созданный в указанном районе межгосударственный советско-монгольский заповедник. Непринятие радикальных мер чревато потерей для Алтая в ближайшие 5-10 лет целого ряда животных, в том числе и многих хищных птиц.

ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ И АВИАЦИЯ

В.А. Лобанов

ГосНИИГА

Хищные птицы в силу своих биологических особенностей (способность к парению на больших высотах, агрессивность, широкое распространение в различных природных зонах и преобладание видов средних и крупных размеров) относятся к категории птиц, представляющих серьезную опасность для полетов воздушных судов.

В Западной Европе доля хищных птиц в столкновениях с самолетами весьма значительна и в отдельные годы достигает 9,3% (Торре, Busseldorfi, 1979), в Азии - 64%, причем на первом месте оказываются черные коршуны, достигающие веса 1 кг и образующие большие стаи (Turesson, 1978).

В отличие от других видов птиц столкновения хищных с летательными аппаратами не всегда носят случайный характер. Нередки хищные птицы нападают на воздушные суда^х). Б.Брудерером (Видеогет, 1978) описано 6 случаев нападения беркутов на воздушные суда, происшедших в Альпах. Нападение происходило чаще в тех случаях, когда самолеты оказывались в пределах гнездовой территории. Птицы, как правило, сверху атаковали кабину пилотов и вызывали разрушение стекла.

Для воздушного движения представляет опасность попадание самолета в группу хищных птиц. Так, в окрестностях г.Актюбинска в ноябре 1981 г. на высоте около 700 м экипаж АН-2 увидел двух орлов, летящих навстречу самолету. Пилотами был произведен поворот, но неожиданно на пути самолета оказалась третья птица, которая попала в верхнюю плоскость и застряла в распорках. Самолет совершил благополучную посадку в аэропорту назначения.

Не менее опасно для воздушных судов поведение хищных птиц в брачный период. В числе случаев, приводимых Б.Брудерером (1978), описано столкновение с самолетом беркута, демонстрирующего брачное поведение. Аналогичное поведение одной из трех хищных птиц (вид не установлен), атаковавшей также сверху АН-2, произошедшее в мае 1981 г. над аэродромом Смышляевка, привело к разрушению лобового стекла и вынужденной посадке самолета в аэропорту вылета.

Причиной столкновения воздушных судов с хищными птицами, происходящих в пределах аэродромов, могут служить скопления птиц на летном поле, вызванные разными причинами. В июне 1981 г. в аэропорту Кош-Агач, скопилось около 80 хищных птиц (предположительно коршунов), привлеченных сюда обилием саранчи. В результате произошло столкновение с Як-40. Нами наблюдалось скопление пустельг на летном поле аэропорта Шереметьево во время осеннего пролета и каников в аэропорту Внуково, привлеченных сюда грызунами. В период массовой весенней миграции вяхирей, происходящей в окрестностях аэропорта Сочи, на летном поле часто встречаются полевые луны, привлеченные сюда остатками сбитых самолетами голубей.

х) Активное нападение хищных птиц на самолеты мало вероятно и редакционная коллегия оставляет описание таких случаев на совести авторов - Ред.

При проведении авиахимических работ нередки случаи столкновения самолетов с хищными птицами, чаще канюками.

Защита воздушных судов от птиц, а равно и предотвращение гибели последних, сложная задача, требующая взаимных усилий орнитологов, заинтересованных учреждений и авиационных орнитологов ГА СССР. Для предотвращения возможных столкновений воздушных судов с хищными птицами на маршрутах необходимо выявить пути миграций, места возможных скоплений и территории с повышенной плотностью гнездования. Для своевременного оповещения экипажей о возможных появлениях хищных птиц, служба управления воздушного движения ГА должна знать о распределении хищных птиц и особенностях их поведения. Это возможно при организации наблюдения силами орнитологов биологических организаций и взаимодействия их с аэропортами.

МОНИТОРИНГ ПОПУЛЯЦИЙ РЕДКИХ ХИЩНЫХ ПТИЦ ПО КАДАСТРУ ГНЕЗД

Е. Г. Лобков

Кроноцкий заповедник

Опыт нашей работы на Камчатке свидетельствует о том, что получить необходимую информацию для объективной оценки состояния популяций птиц маршрутными учетами (постоянными или накопительным порядком) не удастся. Необходимы сведения за ряд лет о репродуктивном потенциале, успехе размножения, состоянии гнездовой, динамике внутрипопуляционного размещения гнезд и т. д. Случайные находки гнезд такую информацию не обеспечивают. Для видов, многократно использующих гнездовые участки, ее можно получить составлением кадастра гнезд. Такой кадастр мы разработали для юго-восточной Камчатки в границах от р. Жупановой до р. Сторож (примерно 17 тыс. км²). Контроль за состоянием популяций белоплечего орлана и некоторых других видов птиц мы осуществляем по кадастру уже три года, и можем с уверенностью предлагать этот метод для широкого использования. Основные принципы составления и использования кадастра изложены в предлагаемом сообщении.

Составление кадастра должно совмещаться с тщательным изучением экологии видов, ибо для успешного поиска гнезд необходимы прежде всего знания особенностей биотопического размещения, питания и соотношения гнездовых и кормовых участков. Нужно также хорошее знание территории. В основе полевых работ лежит сплошное пешее обследование районов, где наиболее вероятно наличие гнездовых. Для выяснения таких районов следует использовать всю

доступную информацию о встречах с птицами. При первичном обследовании больших территорий следует использовать все доступные технические средства.

Каждое найденное гнездо, жилое или нежилое, заносится в кадастр под своим порядковым номером, который остается за ним даже в случае его гибели. Нумерация гнезд сквозная по мере их нахождения. Исчезнувшие по тем или иным причинам гнезда отмечаются в списке особым значком.

О каждом гнезде записывается число, месяц и год первого описания, точная информация о времени каждого последующего посещения, местонахождение гнезда, как можно более подробное с указанием расстояния до ближайших удобных ориентиров, размеры гнезда (если оно недоступно, то измеряется проекция на землю), характер крепления, в частности количество и состояние опорных ветвей, устройство гнезда и его содержимое и поведение взрослых птиц.

Каждое гнездо независимо от того, жилое оно или нет, посещается дважды за сезон: в период кладки и незадолго перед вылетом птенцов. Осматривать гнездо желательно с соседнего дерева, только в хорошую погоду и затрачивая на это минимум времени.

Кадастр следует регулярно дополнять, периодически возобновлять пешие обследования территорий наиболее перспективных для нахождения гнезд; обязательно нужно осматривать и те места, где гнезда были ранее. Все гнезда вносятся на схему.

Для оценки состояния популяции мы используем как минимум следующие критерии: 1) количество жилых гнезд и % общего их количества; 2) потенциальная плодовитость (общее число жилых гнезд помноженное на максимальное число яиц в кладке); 3) реальная плодовитость (общее количество отложенных яиц и % теоретически возможного их числа); 4) успех размножения (отношение числа поднявшихся на крыло птенцов к числу отложенных яиц). Эти параметры дают необходимую информацию к объективной оценке состояния популяции. При необходимости анализа тех или иных тенденций используются сведения по экологии, поэтому, чтобы иметь своеобразную "точку отсчета" или сравнительный материал, необходимо своевременное изучение образа жизни вида. В первые же годы работы с кадастром желательно изучить бюджеты времени и энергии гнездящихся пар.

Кадастры можно составить практически для любой территории. Но при больших площадях наибольшая сложность возникает с последующим контролем гнезд, особенно если они размещаются на боль-

шом расстояниями друг от друга и в труднодоступных местах. Потому в настоящее время кадастры наиболее приемлемы для заповедников, заказников, научных стационаров и различных подразделений охотничьего хозяйства. В будущем, видимо, потребуется организация специальной службы мониторинга популяций редких видов птиц (и не только хищных) на основе, например, службы охотничьего надзора.

На Камчатке кадастры гнезд необходимы прежде всего для белоплечего орлана, орлана-белохвоста, скопы, беркута, сапсана и кречета. Иного пути для многолетнего объективного слежения за состоянием их популяций нет. На Камчатке численность многих хищных птиц сравнительно высока, а у некоторых видов — самая высокая в СССР (кречет в Корякском нагорье) или даже наибольшая в ареале (белоплечий орлан). Кроме того, нужно иметь в виду, что хотя состояние кормовой базы и местообитания хищных птиц здесь пока вполне благополучны, но темп и размах воздействия человека на них позволяют предполагать в недалеком будущем серьезные перемены в состоянии популяций некоторых видов (например, скопа, белоплечий орлан).

Что же касается алеутского подвида сапсана, гнездящегося в СССР только на Командорских островах, то состояние его численности уже сейчас требует применения строжайших мер к его охране. В недалеком прошлом на Командорских островах гнездилось около 20 пар (Мараков, 1966; 1972), а в последние годы не более 5 (Мараков, 1977). Несомненно, что этот подвид следует отнести к категории находящихся под угрозой исчезновения в СССР и кадастр гнезд необходим вдвойне.

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ГИБЕЛИ ХИЩНЫХ ПТИЦ НА ЛИНИЯХ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ

В.Е.Флинт, А.В.Гражданкин, А.Б.Костин, В.И.Перерва,
С.Г.Добров ВНИИприрода МСХ СССР, МГПИ им.Ленина,
Ин-т "Сельэнергопроект"

Интенсивная электрификация безлесных районов и строительство ЛЭП на железобетонных опорах в районах массового гнездования и пролета хищных птиц создали серьезную угрозу популяциям ряда видов. Более всего в настоящее время от поражения током гибнет степных орлов и могильников, доля которых среди общего числа погибших птиц составляет около 84%. Для них ЛЭП, по-видимому, являются сейчас одним из основных факторов, лимитирующих численность на большей части ареалов.

В местах наиболее интенсивного пролета на 10 км ЛЭП погибает от 6 до 35 (в среднем 15) птиц за сезон. Границы этого региона на севере проходят по линии: Ростов-на-Дону - Волгоград - Уральск - Оренбург - Докучаевка; на востоке - от Аркалыка к Жезказгану; на юге - от Аральска через Гурьев к северной части Прикаспийской пустыни, Астрахани (севернее ее примерно на 100 км далее - по побережью Каспия до Махачкалы, к Ставрополю и Ростову-на-Дону. В остальных районах степной и полупустынной зон, на юге СССР, масштабы гибели хищных птиц несколько меньше - в среднем одна птица на 20 км ЛЭП. Важно, что ЛЭП, пересекающие пути миграций на территории Западного Казахстана и в европейской части СССР, уничтожают не только местных, но и пролетных птиц, поэтому косвенное влияние их территориально охватывает огромные пространства, в том числе те районы, где электролиний сравнительно мало. Естественно, что устранение этой новой формы опасности для птиц - проблема большой важности и затрагивает она не только вопросы охраны природы, но и вопросы народной экономики.

Отдельные попытки предотвратить гибель птиц на опорах ЛЭП предпринимались в ряде мест службами электросетей. Следует отметить большой положительный опыт Калмыцкой АССР и материалы, изложенные в "Методических рекомендациях по предотвращению гибели птиц на опорах высоковольтных линий передач" (Звонов, Кривососов, 1980). Немало предложений поступило в Министерство сельского хозяйства СССР и в Минэнерго СССР после публикаций в центральных печатных органах (газетах "Советская Россия" и "Комсомольская правда") в 1980 г. Однако правильное решение могло быть выбрано только при строго научном подходе к проблеме.

В 1980 г. разработкой защитных мер занялся коллектив сотрудников из разных ведомств и организаций. На первом этапе Отделом охраны и рационального использования животного мира ВНИИприрода МСХ СССР совместно с МГПИ им. В.И.Ленина и институтом "Сельэнергопроект" Минэнерго СССР были проведены экспериментальные работы. В них ручные хищные птицы (беркуты, степной орел, балобаны, бородач и ястреб-тетеревятник) напускались на укороченные опоры обесточенной модели ЛЭП с натуральными околовками разных типов, как уже используемых в практике, так и проектируемых. Всего было проанализировано 1130 напусков хищных птиц, что дало статистически достоверный материал, позволяющий выбрать наиболее оптимальные варианты защитных конструкций. Особое внимание было обращено на оголовки с треугольным расположением

проводов, на которых чаще всего отмечается гибель птиц.

На втором этапе крупномасштабные испытания некоторых вариантов защитных конструкций и модернизаций оголовок были проведены тем же коллективом сотрудников на действующих линиях электропередач. Протяженность опытных линий в Калмыцкой АССР и Западном Казахстане составила 144 км, а контрольных, на которых параллельно проводились учеты гибели хищных птиц, около 600 км. Контрольные и опытные линии в ходе работы в 1980-1981 гг. обследовались по 3-6 раз.

Обследованием около 300 погибших хищных птиц, имевших на себе следы поражения током (поверхностные ожоги), выявлены причины, по которым происходили короткие замыкания. Было установлено, что во всех без исключения случаях гибель птиц происходит при коротком замыкании через лапы. У ордов только через одну лапу при перешагивании с изолятора на металлический уголок (траверсу) или обратно происходит поражение током в 34% всех случаев гибели весной и в 88% - осенью. Через лапы и клюв при чистке клюва об опасный участок оголовка - в 39% случаев весной и в 9% осенью. В остальных случаях короткие замыкания происходят через лапы и концы крыльев (пальцы или растущие маховые перья - пеньки) или через лапы и копчик. Таким образом, поражение током происходит или у сидящих на оголовках птиц, или у делающих попытки сесть на оголовок, или слететь с него.

Анализ трупов птиц, погибших на оголовках, ранее снабженных теми или иными вариантами птицевозащитных конструкций, показал, что и в этих случаях характер поражения птиц током был аналогичным таковому на незащищенных оголовках. Лишь в некоторой мере менялись соотношения числа случаев с разными формами поражения.

Выявилось, что максимальную опасность представляют поворотные (анкерные) опоры и железобетонные оголовки с горизонтальным расположением проводов, у которых провода расположены близко от токопроводящих частей - траверс или железобетонных опор, и это небольшое расстояние (около 20 см) легко перемыкается птицами даже небольших размеров (например, скворцами). При треугольном расположении проводов верхний изолятор практически полностью безопасен для всех птиц, даже для крупных, а самыми опасными частями являются концы горизонтального металлического уголка (траверсы), расположенные близко от нижних проводов, именно эти части необходимо обезопасить.

Наиболее перспективной представлялась установка на траверсе помех (блокировок), препятствующих посадкам птиц в связи с простотой их изготовления и монтажа, а также невысокой себестоимостью. Однако применение блокировок вместо устранения опасности в ряде случаев усугубило ее. Вследствие этого на опорах с блокирующими элементами (проводочными или капроновыми оттяжками над траверсой, "усами", штырями из металлического прутка и крюками, устанавливаемыми на концах траверсы) гибель птиц даже увеличивалась на 30-60% по сравнению с контрольными участками. Отрицательный эффект достигался вследствие исключения возможности птиц садиться на траверсы беспрепятственно, не касаясь опасных точек. В то же время блокирующие элементы не предотвращали самых попыток посадок птиц на оголовки, и эти попытки для многих птиц оказывались губительными. Не устраняет опасности изготовление блокировок даже из диэлектриков, так как остается неизолированным конец металлической траверсы.

Установка над верхним изолятором отвлекающей присады снижает гибель хищных птиц примерно на 50% независимо от того, устанавливается ли на траверсе блокирующий элемент или нет. Посадки птиц на траверсу или попытки сделать этот маневр при наличии над оголовком дополнительной присады не исключаются, так как у очень многих птиц сохраняется стереотип посадок на привычные части оголовков, в данном случае на саму траверсу.

В тех случаях, когда отвлекающая присада устанавливалась непосредственно над нижними изоляторами параллельно траверсе, ее положительная роль становилась очевидной: она снижала гибель орлов на 40-80%. Но в тех случаях, когда расстояние между присадой и траверсой превышало 25 см, положительный эффект полностью исчезал, а иногда опасность даже увеличивалась. Причина в том, что птицы старались сесть не на присаду, а под нее, на траверсу. Особенно часто это делают мелкие хищники, которые, по-видимому, используют тень от присады для укрытия от солнца.

Теоретически возможны варианты изоляции концов траверсы: покрытие их лаками, пленками, надевание на них полимерных трубок и т.п. Однако практическое внедрение таких мер встречает серьезные трудности, связанные с получением в значительных количествах специальных пластмасс, стойких к суровым климатическим воздействиям, длительной эксплуатации на открытом воздухе, под солнцем, при высокой температуре воздуха, легко наносимых

на металлические оголовки и в то же время являющихся дешевыми материалами.

Наиболее оптимальным решением поставленной задачи мы считаем использование комплексного варианта из отвлекающей присады над верхним изолятором и установки на концах траверсы по одному "холостому" изолятору, с диаметром пробки, большим чем ширина уголка траверсы. "Холостые" изоляторы выполняют две функции. Первая — частичная блокировка концов траверсы, которая тем не менее совершенно не препятствует посадкам птиц на более безопасные внутренние части траверсы. Вторая функция — изоляция концов металлического уголка. При попытке перейти с траверсы на нижний рабочий изолятор с токонесущим проводом птица не может миновать "холостой" изолятор и перешагивает на рабочий с него. Безопасно движение и в обратном направлении, а также чистка клюва птицей, сидящей на рабочем изоляторе, о траверсу, так как перед ней оказывается не металлический уголок, а изолятор.

Стоимость такого способа защиты сравнительно невелика, а долговечность в эксплуатации, простота монтажа и использование недефицитных материалов и уже изготавливаемых промышленностью изоляторов открывает большие перспективы для внедрения этой рекомендации в практику. Основная трудность это увеличение плана производства изоляторов заводами-изготовителями, но это неизбежно и совершенно необходимо для решения столь важной проблемы.

Регион, представляющий наибольшую опасность для хищных птиц, границы которого мы указали выше, требует оснастки птице-защитными конструкциями в первую очередь. При этом установка присады необходима на каждой опоре, в том числе и на каждом поворотном столбе.

ОХОТА С ЛОВЧИМИ ПТИЦАМИ В СССР, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В.Е.Флинт, А.Г.Сорокин
ВНИИприрода МСХ СССР

Охота с ловчими птицами, или соколиная охота, возникнув более 2,5 тыс. лет назад в странах Востока, распространилась затем в Средней Азии, Восточной и Западной Европе, а позднее и в Америке. Первые документированные сведения об этом виде охоты на Руси относятся к IX в., а в XI в. охота с ловчими птицами становится уже предметом законодательной регламентации. Ее

расцвет приходится на XVI-XVII в., когда ловчие птицы (главным образом кречеты) стали предметом государственной монополии. Со второй половины XVIII в. охота с ловчими птицами практически у всех европейских народов стала приходить в упадок. В европейской части России дольше всего она сохранялась среди крестьян Поволжья, практиковавших охоту с ястребами до 80-х годов XIX в. Вместе с тем, в Средней Азии и Казахстане, на Кавказе и в За-волжье, населенных тюркскими народами, охота с пернатыми хищниками продолжала процветать. Однако с начала XX в. неуклонное угасание древней охоты охватило и эти традиционные районы.

В ряду причин, обусловивших деградацию соколиной охоты, главное место, несомненно, занимает массовое появление и совершенствование огнестрельного оружия. Кроме того, определенное значение имело изменение жизненного уклада некоторых народов, оскудение охотничьих угодий, трудности приобретения ловчих птиц, связанные как с уменьшением масштабов торговли ими, так и с падением численности особо ценимых видов пернатых хищников.

В результате этих и других причин, к настоящему времени охота с ловчими птицами в нашей стране сохранилась практически только в Средней Азии, Казахстане и Закавказье, причем, если прежде охота там практиковалась очень широко, то теперь локализовалась в немногих местах, бывших некогда признанными центрами с наивысшим уровнем культуры соколиной охоты (Сюгатинская долина на юге Казахстана, Прииссыккулье в Киргизии, Туркменские Центральные Каракумы, Абхазия и Аджария на Кавказе). На остальной части СССР охотники с хищными птицами до последнего времени исчислялись единицами.

Анализируя причины деградации соколиной охоты, следует обратить внимание на географическую специфику характера охоты и его исторические изменения. Первоначально, возникнув как чисто прикладное занятие, охота с соколами, орлами и ястребами приобрела со временем и спортивный характер. В Средней Азии и на Кавказе в течение длительного времени параллельно развивались оба эти направления. В социальном отношении состав сокольников был очень разным — от высшей знати, для которой охота представляла собой престижное развлечение, до простых земледельцев и скотоводов, которые при помощи ловчих птиц занимались настоящим промыслом. Совершенно иная картина была в средневековой Руси, где право охоты в законодательном порядке закреплялось лишь за представителями самых высоких привилегированных кругов. Охота оценивалась исключительно с точки зрения спортивности. Доста-

точно вспомнить, что самой желательной добычей были цапли, коршуны и некоторые другие хищные птицы, напуски на которых отличались большой сложностью и высокой зрелищностью. Не удивительно, что потеря интереса к охоте с ловчими птицами при российском дворе преопределила ее быстрый закат. Характерно, что дольше всего "продержались" поволжские сокольники, которые благодаря тесным связям с турецкими народами Заволжья имели прочные традиции охоты промыслового направления.

Соколиная охота в Средней Азии и Закавказье обязана сохранением своих позиций широким распространением среди простого народа, причем с первой половины XIX в. она развивалась преимущественно в промысловой и подпромысловой формах. Несомненно сыграли свою роль и природные условия, гораздо более подходящие для охоты с пернатыми хищниками, чем в центральной России.

В Киргизской ССР наибольшее число охотников сохранилось на севере республики, главным образом в Иссык-Кульской котловине и прилегающих районах. Самая распространенная ловчая птица - тетеревятник, с которым охотятся на зайцев-толаев, фазанов, кекликов, реже на уток. Ястребов отлавливают преимущественно во время осеннего пролета, гнездарей используют очень редко из-за крайней малочисленности вида на гнездовье. Основная добыча при охоте с беркутом - лисица. Для охоты используют как отловленных птиц, так и взятых из гнезд. Из соколов чаще других встречается балобан, с которым добывают ту же дичь, что и с тетеревятником. Так же, как беркутов, балобанов ловят сетями или достают птенцами из гнезд. Другие соколы (кречет, сапсан, дербник) у охотников исключительно редки. Также в небольшом количестве применяется перепелятник. Его основная добыча - перепел, однако некоторых хорошо обученных самок порой с успехом напускают и на кекликов. Киргизские охотники нередко держат одних и тех же птиц долгие годы. Тетеревятники и балобаны живут у некоторых хозяев до пяти лет, а беркуты по 10, 15, а иногда и 20 лет. Количество охотников с тетеревятником в Киргизии, вероятно, достигает 50-70 человек, а с беркутом и балобаном исчисляется 2-3 десятками.

В Казахской ССР охота с ловчими птицами в настоящее время распространена преимущественно на юге и юго-востоке, в районах, соседствующих с Киргизией. Вообще казахская и киргизские школы соколиной охоты практически идентичны, что отражает географическую близость и этническое родство этих народов. Наибольшей

популярностью пользуются беркут, тетеревиатник и балобан. Общее количество охотников с пернатыми хищниками уступает их количеству в Киргизии, однако доля охотников с беркутом здесь несколько выше.

В Туркмении последним "оплотом" соколиной охоты остаются Центральные Каракумы, где практикуется интереснейшая охота с балобаном на толая. Ее своеобразие заключается в использовании среднеазиатских борзых - тазы, из-под которых сокол и берет зайца. Балобанов, ставших очень редкими на гнездовье в Туркмении, охотники чаще всего ловят на осенних миграциях или зимой. Об использовании некогда распространенного среди туркменских сокольников шахина в последние годы достоверных сведений нет. Число охотников с балобаном в Каракумах едва ли достигает 20 человек.

В Грузинской ССР, в Абхазии и Аджарии, относительно благополучно существует традиционная охота с перепелятником по перепелу во время его осенней миграции вдоль Черноморского побережья. Интересно, что ястребов отлавливают незадолго до открытия охоты, быстро обучают, охотятся с ними и по окончании перепелиного пролета, как правило, отпускают. Лишь изредка, наиболее выдающихся особей охотники оставляют до следующего сезона. Из других ловчих птиц изредка встречается тетеревиатник. На Черноморском побережье Кавказа ежегодно с ястребами охотятся до тысячи и более человек, однако их состав непостоянен и по-настоящему квалифицированных охотников насчитывается не более 250. Сохранение охоты на таком уровне обусловлено уникальной природной ситуацией: сравнительно узкой полосой приморских низменностей проходит очень интенсивный пролет перепела, хотя в последнее время его интенсивность заметно снижается из-за повсеместного падения численности. С перепелиным пролетом сопряжен и мощный пролет перепелятника, во время которого отлов ястребов не представляет большой сложности (иногда за 1 день охотнику удается ловить до 10 и больше ястребов). Очень важно отметить, что Грузия - единственная в стране республика, где охота с ловчими птицами имеет официальный статус. При республиканском, а также Абхазском, Аджарском и ряде районных обществ охотников действуют секции ловчих птиц, которые, руководствуясь специально разработанным положением, ведут разнообразную работу, в том числе ежегодно устраивают популярные в республике выставки - соревнования.

Как уже отмечалось, на остальной территории страны до недавнего времени охота с ловчими птицами была распространена среди очень немногочисленных и разобщенных любителей. В последние годы положение стало меняться. Подобно тому, как ранее во многих европейских странах (Австрии, ГДР, ФРГ, Чехословакии и др.), явный рост интереса к охоте с пернатыми помощниками наметился и у нас, причем в большей степени это характерно для нетрадиционных районов. Одной из главных причин, возможно, были пересмотр порочного взгляда на хищных птиц как на вредителей и пропаганда их охраны. Стали появляться публикации, к теме соколиной охоты не раз обращалось телевидение. Сейчас активные, хотя и небольшие группы сокольников и отдельные энтузиасты имеются в Москве, Ленинграде, Киеве, в Прибалтике, на Украине, в Западной и Восточной Сибири, в Приморье и других местах. Таким образом, существуют две категории охотников: "традиционные", живущие в исторических центрах соколиной охоты, и "нетрадиционные". В числе первых обычно люди пожилого возраста, часто представители старых "династий", владеющие богатым опытом национальной охоты. Среди "нетрадиционных", напротив, много молодежи, получающей необходимые сведения по соколиному делу из литературных источников. Это ярко выраженные представители спортивного направления, по многим параметрам близкого к современной западно-европейской школе. Общий уровень "нетрадиционных" охотников оставляет желать лучшего, хотя среди них есть и отличные специалисты, вооруженные не только литературными знаниями, но и практическими навыками, полученными в традиционных центрах.

Причины, сдерживающие развитие соколиной охоты в традиционных районах, уже упоминались. Это конкуренция ружейной охоты, изменение жизненного уклада, урбанизация населения и т.д. Для "нетрадиционных" охотников большое значение имеет почти полное отсутствие доступной специальной литературы и трудности в получении консультации и практической помощи методического характера. Важнейшей проблемой является приобретение птиц для охоты. Как известно, с 1964 г. в стране запрещено массовое повсеместное истребление всех видов хищных птиц и выплата премий за уничтожение "вредных хищников". "Типовые правила охоты в РСФСР" 1974 г. дополнили это положение системой санкций за его нарушение. Подобные акты были приняты в 1970-х годах охотничьими органами всех других республик. Еще более строгими требования к охране редких видов хищных птиц стали с выходом Красной книги СССР и республиканских красных книг, что закреплено в Законе

СССР "Об охране и использовании животного мира". Кроме того, все виды хищных птиц нашей фауны включены в списки "Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения" и их добыча может производиться только с санкции Главного управления по охране природы, заповедникам, лесному и охотничьему хозяйствам МСХ СССР.

Таким образом, отлавливая хищных птиц или изымая птенцов из гнезд для последующей дрессировки, охотники нарушают целый ряд нормативных и законодательных актов, а их действия квалифицируются как браконьерство. Подчеркнем особо, что большая часть видов ловчих птиц (беркут, кречет, балобан, шахин) занесены в Красную книгу СССР как редкие или исчезающие. Есть основания полагать, что бесконтрольное изъятие птиц для охоты привело и приводит к печальным последствиям. Вероятно, в этом одна из главных причин исчезновения во второй половине XIX в. популярнейший кречет среднего течения р. Белой в Башкирии и современной деградации популяции присысккульских балобанов (Дементьев, 1985; Шална, Сорокин, 1981). Пресс изъятия редких видов оказывается особенно неблагоприятным именно сейчас на фоне растущего антропогенного воздействия. Существенно, что у неквалифицированных сокольников высок отход птиц в процессе обучения, содержания и охоты, а следовательно, и высока потребность в приобретении новых птиц. Нередко отлавливается несколько птиц, среди которых выбирают лишь одну, наиболее легко поддающуюся дрессировке, а остальные далеко не всегда бывают возвращены в природу. Например, в Грузии некоторые охотники уничтожают тех перелетчиков, которые не отвечают установленным там экстерьерным нормам и не обладают хорошей восприимчивостью к обучению ("дабы не плодили себе подобных").

Подобные противоречия современной соколиной охоты и общепринятых природоохранных концепций не только не допустимы, но и не естественны, поскольку понятия "охота с ловчими птицами" и "охрана хищных птиц" неразделимы. Именно такая постановка дела существует в европейских странах. Силами сокольников там проводится очень большая работа по пропаганде охраны пернатых хищников, да и сами названия многочисленных организаций, объединяющих охотников с ловчими птицами звучат, как союзы, клубы, общества "охраны хищных птиц и охоты с ними".

Если развивать охоту с ловчими птицами в нашей стране

(а развивать этот прекрасный древний вид безружейной охоты несомненно нужно) необходимо в первую очередь ее узаконить. В этих целях прежде всего необходимо типовое общесоюзное "Положение об охоте с ловчими птицами", регулирующее и регламентирующее всю деятельность охотников. Главным отличием соколиной охоты от других видов является использование в качестве орудий охоты специально обученных хищных птиц. Поэтому наряду с тем, что охота с ловчими птицами по общим вопросам должна регулироваться на одних основаниях с ружейной, в положении должны быть отражены и специфические черты. Это могут быть более ранние сроки начала охоты, возможность добывания некоторых животных, не относящихся к объектам охоты (например, врановых птиц), вне охотничьих сроков в целях обучения и тренировки ловчих птиц и т.д. В положении должны быть четко определены способы приобретения птиц. Здесь имеются два пути: отлов в природе по разрешениям установленного образца, выдаваемым государственными органами по охране и регулированию использования животного мира, и приобретение в специальных питомниках. Согласно существующим нормам, отлов видов, занесенных в Красную книгу СССР допускается в исключительных случаях только по разрешению Главного управления по охране природы, заповедникам, лесному и охотничьему хозяйствам МСХ СССР, а видов, занесенных в Красные книги союзных республик, но не занесенных в общесоюзную - в порядке, определяемом республиканскими Советами министров. На птиц, рожденных в питомниках, эти требования не распространяются. Похожим образом этот вопрос решается за рубежом. Например в ФРГ допускается отлов в природе только тетеревиный. Сапсан, численность которого не превышает 20 гнездовых пар, находится под полным запретом. Однако в стране имеется несколько питомников по разведению соколов, в частности и для охоты, годовая продукция сапсанов в которых значительно превышает естественный прирост его природной популяции.

В положении о соколиной охоте следует предусмотреть ограничение количества ловчих птиц, содержащихся у одного охотника, сроки и порядок их регистрации и перерегистрации. Необходимо обязать владельцев обеспечить содержание птиц в соответствии с существующими зоотехническими, ветеринарными и санитарными нормами.

Для упорядочения охоты и усиления ее пропаганды целесообразно представить возможность союзам и обществам охотников

разного уровня организовывать секции охоты с ловчими птицами (подобные собаководческим). В задачи секций должно входить проведение мероприятий по охране хищных птиц, развитию охоты с ними на научно-традиционной основе, организации консультаций и практической помощи охотникам по выращиванию, содержанию и обучению ловчих птиц, организации и проведение выставок и состязаний, участие в организации и работе питомников по разведению ловчих птиц. Последнее обстоятельство очень важно, так как совершенно очевидно, что создание питомников, способных удовлетворить запросы охотников на редкие виды хищных птиц, является одной из коренных проблем возрождения охоты с ловчими птицами в стране. Несмотря на все сложности вольтерного разведения хищных птиц, можно с уверенностью сказать, опираясь на зарубежный и отечественный опыт, что эта задача выполнима. Создание небольших питомников по разведению соколов и беркута вполне может быть создана под эгидой республиканских союзов и обществ охотников. Анализ опыта зарубежных сокольников дает основания полагать, что и у нас в стране наиболее популярными среди охотников-спортсменов ловчими птицами будут ястребы. Это самые универсальные и удобные птицы для использования в современных условиях. Они обладают широким спектром добычи, легко обучаются охота с ними проста и очень эффективна, а главное, тетеревиный и перепелятник обычны почти на всей территории страны, а следовательно - наиболее доступны для приобретения.

ЗИМНЯЯ ПОДКОРМКА ХИЩНЫХ ПТИЦ В ИССЫК-КУЛЬСКОЙ КОТЛОВИНЕ

А. А. Шална

Окский заповедник

Сокращение численности диких копытных и коренные изменения всей системы ведения отгонного животноводства подорвало кормовую базу птиц-падальщиков и отрицательно сказалось на их численности. Без активной помощи человека стабилизация их численности практически невозможна.

Начиная с 1979 г. в юго-западной части Иссyk-Кульской котловины на территории Семиз-Бельского горного участка Киргизского госохотхозяйства МСХ СССР была начата регулярная зимняя подкормка птиц-падальщиков. Здесь сохранились наиболее плотные популяции птиц-падальщиков - черного грифа, белоголового сипа, бородача. Наличие сети горных дорог, автомашины повышенной проходимости и егерской службы важны при добыче мясных кормов, уходе за площадками и учетах хищных птиц. На территории охот-

хозяйства имелись свободные гнездовые участки со старыми гнездами черных грифов и бородачей, что позволяло надеяться на их дальнейшее заселение птицами, привлеченными подкормкой. Зима в западной части хр. Терской-Ала-Тоо мягкая, малоснежная, глубина снежного покрова на высоте до 2500-2700 м над ур.м. изредка достигает 10 см, на высоте 2700-3300 - 15 см, но под воздействием солнца и сильных ветров она быстро уменьшается. Это дает возможность птицам легко находить павших животных, а мясо, выложенное на подкормочных площадках, не заносится снегом.

Для подкормки использовалось мясо павших от травм и незаразных заболеваний домашних животных (крупного рогатого скота, лошадей, ослов, реже овец) и отстрелянных бродячих собак, а также кормовые отходы питомника редких видов хищных птиц. Достаточно вывозить подкормку один раз в неделю, а трупы крупных животных два раза в месяц. Желательно выкладывать целые туши, так как птицы не могут их растаскивать. Если выкладываются крупные животные со шкурой, тогда необходимо ее разрезать или делать прорез вдоль всего тела, чтобы открылось мясо. Подкормочные площадки проверяются через 3-4 сут, а учет хищных птиц целесообразно проводить на вторые-третьи сутки. При посещении площадок, если это необходимо, труп переворачивают, делают дополнительные прорезы на коже в местах, где еще осталось мясо, отрубают и размельчают крупные кости скелета. Их в дальнейшем съедают бородачи. Раз в месяц и в конце подкормочного сезона (март) все остатки собирают и сжигают или закапывают.

Подкормочный сезон начинается с октября и заканчивается в конце марта - начале апреля. Летняя подкормка хищных птиц в условиях Иссык-Кульской котловины малоэффективна. Общее количество мясных кормов, планируемое для вывоза на подкормочные площадки в течение сезона, целесообразно распределять следующим образом: в октябре скармливать 5%, в ноябре - 20, в декабре-январе - по 25, в феврале - 20 и в марте - 5%.

Места для подкормочных площадок выбирают в малопосещаемых отдаленных от населенных пунктов ущельях, куда проложены дороги. Площадка устраивается на середине склона хребта с хорошим обзором в радиусе 150-200 м и крутыми скалами на расстоянии до 1 км, так как птицы-падальщики (особенно черные грифы), наевшись, отлетают и устраиваются на чих для отдыха. Трупы животных на площадке выкладывают на расстоянии 3-5 м от края любого, хотя и невысокого, обрыва. Это дает возможность наевшимся птицам,

в случае опасности, легко подняться в воздух.

После выкладки мяса первыми на подкормочной площадке появляются сороки и вороны, и только к вечеру или на следующие дни - черные грифы и белоголовые сипы. Птицы-падальщики на площадку прилетают в 9-10 ч и до 11-12 наедаются и усаживаются на окружающим скалах. Вечерние посещения площадки в 14-16 ч характеризуются меньшей активностью. Одновременно кормятся не более одной - двух птиц, а остальные сидят или расхаживают вокруг площадки в радиусе 15-20 м. Бородачи появляются во второй половине дня, когда на подкормочной площадке наименьшее число черных грифов и белоголовых сипов. Они задерживаются на ней всего на 15-20, реже 30 мин и почти никогда не остаются отдыхать на окружающих скалах.

На подкормке преобладает черный гриф, белоголовый сип, реже бородач, и редко встречаются единичные черные коршуны и степные орлы. Беркут, обычный в районе работ, на подкормочных площадках ни разу не был отмечен, так как на территории охотхозяйства высока плотность его основных объектов питания - зайцы, толяя и серого сурка.

При длительной подкормке хищных птиц на одном месте они почти перестают искать естественные корма и концентрируются вокруг подкормочных площадок. Поэтому в каждом сезоне мы подготавливали 3-4 места на расстоянии 15-20 км для подкормочных площадок, равномерно распределенных по всей территории охотхозяйства. В целом на каждые 1000 км² угодий необходимо делать 1-2 площадки. Площадки размещались на высотах от 1800 до 3200 м над уровнем моря. На верхние площадки подкормка вывозилась только в октябре, ноябре и марте. На каждую площадку подкормку выкладывали не более двух раз подряд, после чего она оставлялась пустой на 1-2 недели, а корма вывозились на одно из запасных мест подкормки. Это заставляло птиц искать естественные корма и новые подкормочные площадки, тем самым препятствуя их излишней концентрации.

За период подкормки с 1979 по 1981 гг. отмечено увеличение численности птиц-падальщиков зимой, в 1980/81 г. регулярно на территории охотхозяйства держалось 3-4 неполовозрелых бородачей и размножались 1-2 пары. В 1981 г. черные грифы заняли все территории пустовавших гнездовых участка на северных склонах хребтов Тегрек и Кыргос, и еще одна пара загнездилась западнее территории охотхозяйства, около Орто-Токойского водохранилища. Все занятые гнезда располагались на расстоянии до 18 км от действовавших

этом году подкормочных площадок.

Хотя зимняя подкормка охотничьей фауны стала общепонятным и обязательным делом, помощь хищным птицам, занесенным в Красную книгу СССР, практически отсутствует. Вместе с тем дело это не сложное и очень важное. Зимнюю подкормку хищных птиц необходимо включить в планы биотехнических мероприятий заповедников, охотничьих хозяйств и охотколлективов.

ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ В АНТРОПОГЕННОМ ЛАНДШАФТЕ
ИЗМЕНЕНИЕ ФАУНЫ ХИЩНЫХ ПТИЦ ПОСЛЕ СОЗДАНИЯ
КУЙБЫШЕВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

А. С. Аюпов

Казанский институт биологии КФ АН
СССР

Исследования проводили в устьевом участке р. Камы, на островах и бережных участках Куйбышевского водохранилища с 1975 по 1981 гг. в Лаишевском, Куйбышевском и Алексеевском р-нах ТАССР. Значительную часть обследованной территории составляют открытые луговые участки с незначительной площадью тальниковых и древесно-кустарниковых зарослей. Имеются участки коренного леса, оказавшиеся в бережной зоне вследствие подъема уровня воды.

До затопления долины рек Волги и Камы являлись наиболее благоприятными участками для существования хищных птиц (Попов и др., 1954). После затопления пойм при создании водохранилища фауны гнездящихся птиц этой группы сократилась в 3,2 раза (см. таблицу на сл. стр.)

К наиболее характерным гнездящимся хищным птицам на Куйбышевском водохранилище относятся пустельга и лунь болотный. На отдельных участках (о. Кураловский), на узкой протоке длиной 5 км, окаймленной тальниками, в июне 1980 г. было обнаружено 3 гнезда пустельги. В 1978 г. на Мансуровских о-вах, общей площадью 200 га, также было 3 гнезда. В период гнездования плотность птиц этого вида за годы наблюдения колебалась от 0,03 до 0,3 ос/км². Плотность болотного луня не превышала 0,3. Гнездование перепелятника, черного коршуна, орлана-белохвоста, балобана тесно связано с коренными лесами. Численность черного коршуна 1,4 ос./км², и орлана-белохвоста до 0,2. Гнездование балобана в последний раз было отмечено в 1976 г.

	Гнездящиеся		Пролетные		Оседлые	
	1954:1975-81	1954:1975-81	1954:1975-81	1954:1975-81	1954:1975-81	1954:1975-81
Тетеревятник	0	-	-	0	0	-
Товик	Р	-	-	-	0	Р
Перепелятник	0	-	-	Р	-	-
Полевой лунь	0	Р	-	-	-	-
Луговой лунь	0	Р	-	?	-	-
Степной лунь	Р	-	-	-	-	-
Болотный лунь	0	Р	-	-	-	-
Черный коршун	М	М	-	-	-	-
Орлан-белохвост	0	М	-	Р	-	-
Беркут	Р	-	-	Р	-	-
Могильник	Р	-	-	-	-	-
Большой подорлик	0	?	-	-	-	-
Канюк	0	-	-	-	-	-
Мохноногий канюк	-	-	0	0	-	-
Осоед	-	-	-	Р	-	-
Скопа	0	-	-	Р	-	-
Сапсан	Р	-	-	-	Р	-
Балобан	-	Р	-	-	-	-
Чеглок	Р	-	-	Р	-	-
Дербник	Р	-	-	-	-	-
Пустельга	М	М	-	-	-	-
Кобчик	0	?	-	Р	-	-
Всего	19	6	1	9	3	3

Условные обозначения: М - многочисленые, 0 - обычный, Р - редкий.

До образования водохранилища отмечено 24 вида (в таблицу не включена группа залетных птиц: красный коршун, белоголовый сип, черный гриф, змеяд), после образования 17. Осоед и балобан ранее не фиксировались.

После создания водохранилища, при сокращении численности гнездящихся, увеличилась доля пролетных видов. Состояние популяций черного коршуна, пустельги, орлана-белохвоста можно считать удовлетворительным. Сохранению численности этих видов благоприятствуют удаленность их местообитаний от крупных населенных пунктов, запрет использования маломерного флота на водохранилище до июля, хорошая кормовая база. Немаловажное значение имеет и то, что один из лесных массивов, где в основном гнездятся

орланы и коршуны, находится на территории Волжско-Камского государственного заповедника, другой является заказником приписного охотничьего хозяйства.

СТЕПНЫЕ ИСКУССТВЕННЫЕ ЛЕСОНАСАЖДЕНИЯ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА И РАССЕЛЕНИЕ ХИЩНЫХ ПТИЦ

В.П.Белик, Б.А.Казаков, В.С.Петров
Ростовский университет

Из 23 видов хищных птиц, гнездящихся или предположительно гнездящихся в степях и полупустынях Предкавказья и Нижнего Подонья (Петров и др., 1982), 3 вида (скопа, орлан-белхвост, болотный лунь) относятся нами к лимнофилам, биологически связанным с водоемами, 4 вида (степной орел и 3 вида луней) — к кампофилам, гнездящимся и кормящимся среди открытых пространств, 4 вида (курганник, обыкновенная и степная пустельга, балобан) — к склерофилам, первично связанным гнездованием с обнажениями коренных пород и вторично перешедшими также к гнездованию на деревьях. Остальные 12 видов — дендрофилы, тесно связанные в своем распространении с древесной растительностью. Поэтому для большинства видов последней группы весьма важную роль в процессе уплотнения кружева ареала, а также в ходе естественного внеареального расселения и увеличения численности должно сыграть искусственное лесоразведение, охватившее в последние три десятилетия практически всю степную и частично полупустынную зоны региона. На юге Ростовской обл., на западе Калмыкии и на севере Ставропольского и Краснодарского краев в конце 1940-х — начале 1950-х годов было заложено около 80 лесных массивов площадью от 100 до 2000 га. Весь район в эти же годы покрылся густой сетью полезащитных лесополос, соединивших между собой многочисленные молодые лесные массивы, и 10 старых искусственных лесов, развивавшихся здесь в изоляции со второй половины XIX — начала XX в.

В 1975—1978 гг. нами были обследованы 8 из 10 старых и 6 молодых лесных массивов региона, что дало материал для данной работы.

Однако молодость большинства искусственных насаждений затрудняет пока проникновение в них хищных птиц, являющихся требовательными кроногнездниками. К настоящему времени здесь широко расселился лишь кобчик, который заселил здесь почти все лесные массивы и полезащитные лесополосы. Во многих молодых лесных массивах встречается черный коршун, хотя численность его в них

низкая, а в послевоенных лесополосах он еще практически не гнездится. В лесах летом нередко наблюдаются канюки, но в большинстве это, по-видимому, летующие холостые особи, задерживающиеся в богатых кормом местах. Изредка отмечаются здесь также осоед и орел-карлик, о характере пребывания которых по отдельным встречам судить трудно. Наконец, в Аргирском лесу (Аргирский р-н Ставропольского края) найден по всей видимости гнездящийся чеплок.

Есть все основания полагать, что в ближайшие десятилетия молодые лесопосадки, особенно — лесные массивы, начнут осваивать и другие, более требовательные виды. Наглядный пример богатства фауны хищных птиц дают леса, заложенные в Нижнем Подонье и Предкавказье во второй половине XIX — начале XX столетия. Так в Ленинском (Азовский р-н Ростовской обл.) и Маньчском (Зерноградский р-н Ростовской обл.) лесхозах обнаружено по 7 гнездящихся или предположительно гнездящихся дендрофильных видов хищных птиц, в Челбасском (Каневской р-н Краснодарского края), Новопокровском (Новопокровский р-н Краснодарского края), Ипатовском (Ипатовский р-н Ставропольского края) и Сальском (Цимлянский р-н Ростовской обл.) лесах — по 5-6 видов и лишь в небольшом, изолированном Годжурском лесу (Сарпинский р-н Калмыцкой АССР), расположенном в засушливых условиях Ергеней, на гнездовье отмечено всего 3 вида.

Из 12 видов дендрофильных хищных птиц Предкавказья в искусственные лесонасаждения проникает 10, и лишь малый подорлик и могильник на гнездовье в них пока не найдены. Но оба эти вида чрезвычайно редки и в пределах естественного ареала, — в предгорной лесостепи и в лесистых поймах крупных рек, — имеют тенденцию к сокращению численности, а, возможно, даже вовсе исчезли (могильник) в регионе, так что надеяться на их расселение в искусственные лесонасаждения степной и полупустынной зон сейчас нет оснований.

Наиболее широко из хищников распространен черный коршун, найденный на гнездовье почти во всех старых лесах; несомненно гнездится он и в Челбасском, Новопокровском и Ипатовском лесах, где отмечались гнездовые пары. В большинстве лесов численность коршуна невысока и лишь в Сальском и Новопокровском он обычен. В первом из них гнездились до 15-18 пар на 2,8 тыс га (найденно 8 жилых гнезд), во втором — 11-15 пар на 1,7 тыс га леса. В Донском лесхозе (Красносулинский р-н Ростовской обл.) сейчас гнездится всего 2-3 пары на 2,6 тыс га, в Ленинском — не более

10 пар на 5,5 тыс га, в Маньчском - не более 10 пар на 1,8 тыс га, в Челбасском - 4-5 пар на 1,6 тыс га, в Ипатовском - не более 1-2 пар на 1,4 тыс га леса, в Годжурском - 3-4 пары.

По наблюдениям в Ленинском лесхозе и по опросным данным во многих районах в последние годы отмечается заметное сокращение численности черного коршуна. Так, в 1970-1971 гг. в Ленинском лесхозе обилие его составляло 1 пара на 350 га, а в 1977 г. - уже 1 пара на 600-700 га.

Весьма обычен летом в старых лесах канюк. Отдельные пары его здесь местами гнездятся, но значительное число холостых летующих канюков, отмечаемых почти повсеместно, затрудняют поиски и учет территориальных птиц. В "мышинный год" в Маньчском лесу, например, летовало в 1975 г. около 100-150 канюков (на учетах 1 птица приблизительно на 1 км опушек и просек), и всего несколько раз отмечались птицы, тревожившиеся на гнездовых участках (Белик, Петров, 1979).

Численность канюка на гнездовье в лесах заметно уменьшается с юга на север. В Донском лесхозе за длительный период (1975-1981 гг.) удалось отыскать лишь единственное гнездо канюка; не было здесь и летующих птиц (Белик, 1981). В Новопокровском лесу гнездилось 7-10 пар и за неделю было найдено 3 гнезда. Обычен канюк был в Ипатовском лесу, где обитало не менее 7 пар его. Можно предполагать поэтому, что с юга на север шло расселение канюков, с высокой плотностью населяющих естественные леса поймы Кубани, Ставропольского плато и предгорной лесостепи. На севере региона канюк в естественных лесах очень малочислен и в значительном числе появляется лишь на Среднем Дону.

Во многих старых лесах степного Предкавказья встречается осоед. Некоторые особи здесь летуют, но несомненно и гнездование отдельных пар, подтвержденное добычей в 1977 г. в Новопокровском лесу самки с продуцирующим яичником (Белик и др., 1982). Численность осоедов также убывает с юга на север, что, вероятно, отражает направление расселения.

Появился в искусственных насаждениях степного Предкавказья на гнездовье и орел-карлик. Гнездо его было обнаружено в 1977 г. в Новопокровском лесу; по-видимому, территориальные птицы наблюдались также в Ипатовском, Челбасском и Маньчском лесах. Отмечены орлы-карлики в Годжурском и даже в молодом Родииковском (Пролетарский р-н Ростовской обл.) лесу, где их гнездование, однако, маловероятно. Расселение орла-карлика в искусственные

насаждения Предкавказья также шло, вероятно, с юга, где в лесистых поймах крупных рек (Кубань, Кума) обитают довольно многочисленные популяции, тогда как в пойменных лесах Нижнего Дона он редок.

В Ипатовском лесу в середине июля 1978 г. наблюдался змея, судя по поведению гнездящийся. В июне 1977 г., по-видимому, холостой змея был добыт в Ленинском лесу. Вполне возможно, что медленные темпы расселения змея объясняются в первую очередь очень слабой обеспеченностью его кормами.

Наконец, в последнее десятилетие в Ленинском лесу в гнездовой период стал отмечаться тетеревятник, что можно связывать с улучшением его кормовой базы в связи с интродукцией фазана и значительным увеличением в лесу численности врановых — сойки и сороки. В середине апреля 1976 г., уже после отлета зимовавших птиц, тетеревятники наблюдались в Манычском лесу, но характер их пребывания здесь остался неясен.

В отношении распространения перепелятника много неясного. Он указывается для искусственных лесонасаждений Предкавказья и Нижнего Подонья Н.А.Рашкевичем (1957) со слов Б.А.Нечаева, В.С.Петровым и Л.Г.Курдовой (1973), нами (Белик, Петров, Казаков, 1982), но ни в одном случае находки эти не были подтверждены коллекционными экземплярами. Однако следует заметить, что перепелятник в естественных лесах на юго-востоке европейской части СССР (пойма Нижнего Дона и др.), по последним наблюдениям, совершенно не гнездится, замещаемый здесь весьма многочисленным тьювиком. То же, очевидно, имеет место и в пойменных лесах предгорных рек Северного Кавказа (Иванов, Дмитриев, 1961). Таким образом, следует ожидать гнездования в искусственных лесах степного Предкавказья и Нижнего Подонья скорее тьювика, чем перепелятника. В пользу этого свидетельствуют и некоторые черты поведения наблюдавшихся нами в Ленинском, Манычском и Ипатовском лесах ястребов, и их биотопическая приуроченность к более мезофильным лесам, в непосредственной близости от водоемов. Можно указать и на находку тьювика в обводненных прудах искусственных насаждениях Аскании-Нова (Дергунов, 1928).

Из соколов-дендрофилов широко распространены чеглок и кобчик. Последний еще в начале 1960-х годов являлся во многих старых лесных массивах массовой птицей, но в последние годы здесь почти полностью исчез, встречаясь теперь преимущественно по окраинам лесов. Возможно, произошло выселение его в подростные многочисленные молодые полезащитные лесополосы, что должно

было приблизить кобчика к кормовым станциям. Но возможны и другие причины исчезновения кобчиков из лесов: изменение ценотической обстановки в них по мере подрастания послевоенных порослевых молодняков; изменение ценотической обстановки в степи в связи с широким освоением целинных и залежных земель. То и другое могло сказаться на кормовой базе кобчика.

В полезащитных лесополосах кобчик гнездится повсеместно, но обилие его невелико. В Приманычье и Сальских степях в 1975–1976 гг. 1 пара кобчиков встречалась на 1–3–5 км длины лесополосы. В равнинном, почти полностью распаханном Восточном Приазовье, кобчиков еще меньше.

Чеглок гнездится в лесных массивах обычно единичными парами и поэтому общая численность его в степном Предкавказье очень низкая. В связи с этим случайные причины, сопровождающиеся гибелью взрослых птиц, нередко приводят к исчезновению чеглоков из изолированных лесных массивов. Обычен чеглок лишь в Сальском лесу, где его численность поддерживается, вероятно, за счет многочисленной популяции пойменных лесов Нижнего Дона.

Таким образом, искусственные лесонасаждения могут служить местом гнездования 9–10 видов из 12 дендрофильных хищных птиц степного Предкавказья. При этом фауна хищных птиц искусственных лесонасаждений значительно обогащается по мере старения лесов. Но изолированность старых насаждений Предкавказья не позволяла хищным птицам до настоящего времени расселиться в них достаточно широко. Рост многочисленных лесопосадок конца 1940–х начала 1950–х гг., возможно, приведет к расселению комплекса хищных птиц дендрофилов почти по всему степному Предкавказью.

ПУСТЕЛЬГА В ВОРОНЕЖЕ

Г.П.Воробьев, Ю.П.Лихацкий

Воронежский заповедник

В начале семидесятых годов, во время миграций и кормовых залетов, пустельга постоянно встречалась на окраинах г.Воронежа (Семаго, 1972). К началу восьмидесятых годов интенсивность освоения городской черты этим соколом возрастает. За последние три года гнездование пустельги отмечалось на старых, полуразрушенных церквях (2 гнезда), на водонапорной башне (1 гнездо), в лесопарках (10 гнезд). Птицы, гнездящиеся на сооружениях человека, строят гнездо сами, используя при этом до 30–35% материала антропогенного происхождения. Особи, гнездящиеся на деревьях, занимают, как правило, сорочьи гнезда.

Постепенный переход от кормодобывания в сельхозугодьях к использованию рудеральных зон и городских кварталов расширяет и видоизменяет пищевой спектр пустельги, в котором значительно возрастает доля кормов, характерных для городского ландшафта.

В 1978-1981 гг. была предпринята попытка учета животных, входящих в пищевой рацион пустельги в г. Воронеже. Проанализированы 101 погадка и 56 фрагментов добытых животных, проведено 62 наблюдения удачных охот. Всего питание пустельги прослежено в 219 случаях.

Весной, сразу после прилета (средняя дата 3.04) у пустельги наблюдается три новых пика активности: с 5 до 7, с II до III и с I6 до I7 ч. Продолжительность кормодобывания составляет 85% всех встреч. С конца мая по июль время кормодобывания увеличивается до I6-I7 ч. Кормовой спектр расширяется, в него входят 35 видов млекопитающих, птиц, пресмыкающихся и насекомых. Доминирующим видом оказалась обыкновенная полевка - 51% встреч в 1978 г. и 64% в 1981 г. Значительно реже в рационе отмечались серая крыса и крапчатый суслик. В середине лета в добыче пустельги заметно повышается доля насекомых семейств *Corculionidae*, *Scarabidae*, *Ueidiidae*, *Coenisyber*, *Scarabidae*.

Интересен случай каннибализма, отмеченный нами в июле 1978 г., недалеко от городской свалки. Под одним из обследуемых гнезд были окольцованы 3 выпавших птенца пустельги. Родители продолжали кормить их на земле. Спустя четыре дня после кольцевания птенцы исчезли, на их месте были обнаружены погадки взрослых, в которых оказалось два кольца, которыми ранее помечены молодые.

С ростом численности врановых, в частности ворон и сорок, в лесопарках, примыкающих к жилым кварталам, неоднократно отмечались случаи гнездовой конкуренции между пустельгой и этими птицами. Группы сорок (от 4 до 8 особей) предпринимали попытки к нападению на сидящую в гнезде самку и на подлетающего с кормом самца. Во избежание гнездовой конкуренции соколы вынуждены гнездиться на постройках человека, что способствует проникновению их в город.

ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ЯСТРЕБА-ПЕРЕПЕЛЯТНИКА
НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ СССР В ТЕЧЕНИЕ 24 ЛЕТ

В.Р.Дольник, В.А.Паевский

Биологическая станция ЗИН АН СССР

Серия работ, проведенных в последнее десятилетие многими европейскими орнитологами, показала, что данные о числе пролетных птиц, отловленных с целью кольцевания, а также многолетние визуальные учеты пролетевших птиц, отражают колебания численности птиц на обширных территориях. Данные, полученные нами за 1958-1981 гг. позволяют проанализировать колебания численности перепелятника за последние 35 лет, с более подробным рассмотрением за последние 24 г.

Для анализа использованы прежде всего результаты отлова мигрирующих ястребов-перепелятников и воробьиных птиц в Рыбачьем на Куршской косе Балтийского моря пятью "Рыбачинскими" ловушками. По результатам кольцевания это птицы, гнездящиеся в Советской Прибалтике, Финляндии, на Северо-Западе СССР, а зимующие в Западной Европе и (часть воробьиных) в Африке. Всего за 1958-1981 гг. поймано 2134 перепелятника и 1114882 особи воробьиных птиц. Пойманные птицы подвергались прижизненному обследованию; использована длина крыла 1315 и масса тела 1132 особей перепелятника.

Для сравнения изменений численности перепелятников и воробьиных птиц в разных местах Европы использованы опубликованные исходные материалы о количестве визуально учтенных или пойманных птиц. Ежегодные колебания количества учтенных птиц выравнивались методом взвешенной скользящей средней, а демографические параметры определялись общепринятыми методами (Паевский, 1977).

Сравнение колебаний количества перепелятников в 1947-1981 гг. в 3 точках на побережьях Балтийского моря - на Куршской косе на восточном побережье, в Оттенбю (Швеция) на западном побережье, и в Фальстербу на юге Швеции, показывает значительное сходство в характере изменения численности пролетных ястребов. Единый характер изменения численности подтверждается и данными из Финляндии, Нидерландов, Великобритании и Туниса. Согласно суммарным данным, численность перепелятников в Прибалтийском регионе, Финляндии и на Северо-Западе СССР возрастала в 1947-1950 гг., немного снизилась в 1951 г., но восстановилась к 1954 г. В 1955-1958 гг. численность снижалась, а в 1959-1961 гг. возраста-

ла. С 1962 г. началось падение численности до крайне низкого уровня, который сохранялся в течение 1965-1972 гг., после чего численность начала восстанавливаться и стремительно росла до 1978-1979 гг., когда она достигла рекордного уровня. В 1979-1981 гг. началось, по-видимому, новое снижение численности. Колебания не имели четкой периодичности, амплитуда их тоже варьировала.

Взрослые особи среди мигрирующих перепелятников составили в среднем 14,3%. Расчеты показывают, что такая доля пролетных взрослых возможна лишь при значительной оседлости их (до 64% числа взрослых, что составляет 26% всей популяции). Было обнаружено, что между численностью ястребов и долей взрослых на пролете есть положительная корреляция ($r = 0,40$). Увеличение доли эмигрантов при высокой численности говорит о возрастающей конкуренции за охотничьи участки и вытеснения части птиц.

Анализ размеров и массы тела пролетных ястребов показал отсутствие каких-либо изменений этих показателей в годы высокой и низкой численности. Не обнаружено также и изменения средней довой смертности (в среднем 53,3% у молодых и 40,6% у взрослых) в зависимости от численности. Все это говорит в пользу того, что регуляция численности этого вида может обеспечиваться изменением плодовитости популяции. Демографические расчеты для увеличивающейся популяции (рост в 1,27 раза в год в течение 2-5 лет) показывают, что необходимая скорость роста или сокращения численности не выходит за пределы, обеспечиваемые изменением числа слетков на выводок от 1,3 до 3,8 и (или) изменением доли неразмножающихся самок от 35% до 0.

Синхронно с перепелятниками пойманные или учтенные мелкие воробьиные, представляющие собой потенциальную пищу ястребов, проявляли также колебания численности, весьма сходные с колебаниями численности перепелятников: коэффициент корреляции

$r = 0,462$, а в годы низкой численности ястребов $r = 0,93$.

Характер связи между численностью воробьиных и ястребов таков, что годы максимума и минимума ястребов предшествуют годам максимума и минимума воробьиных. В природе на одного перепелятника приходится 50-100 тыс. воробьиных, и ястреб, потребляя около тысячи птиц в год, не влияет на численность воробьиных. Механизм "хищник-жертва" не может быть причиной наблюдаемых колебаний. Опережающее колебание численности хищника относительно численности жертвы объясняется не воздействием его на жертву,

а существованием собственного механизма контроля численности, чувствительного в периоды минимальной и максимальной численности к плотности жертв. Таким механизмом может быть изменение соотношения двух тактик охоты. При низкой плотности жертв ястреб сокращает охоту из засады и увеличивает при патрульном полете. Второй способ требует затрат энергии больше и не позволяет добыть пищу для всего выводка, поэтому птенцовая смертность возрастает и продуктивность популяции падает.

Известно, что ДДТ и другие хлорорганические пестициды отрицательно влияют на размножение птиц, в том числе и у перепелятника, занимающего очень высокий уровень в экологической пирамиде. По данным из Европы (Рамад, 1981), изменение содержания в пище ястребов ДДТ и его метаболитов можно схематически представить так: появление в 1947-1950 гг., возрастание в 1950 - 1963 гг., пик в 1964-1971 гг., медленное снижение в последующие годы. При сравнении кривой численности ястребов с предполагаемой концентрацией ДДТ можно говорить о четкой обратной корреляции в 1961-1978 гг. Это позволяет согласиться с мнением, что деградация численности ястребов в Европе могла быть обусловлена действием ДДТ. Однако в другие годы изменение численности ястребов не может быть объяснено этой причиной. ДДТ, по-видимому, усилил и продлил депрессию численности, которая была естественной и имела иные причины.

Таким образом, ястреб-перепелятник в Европе обладает вероятно естественной цикличностью численности, в основе которой лежит механизм саморегуляции, чувствительный к плотности воробьиных птиц. Совокупность других внешних факторов и, в частности антропогенного воздействия, особенно проявившегося в загрязнении среды ДДТ, может существенно модифицировать наблюдаемые колебания численности.

ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ХИЩНЫХ ПТИЦ В ЦЕНТРАЛЬНО- ЧЕРНОЗЕМНОМ ЗАПОВЕДНИКЕ (ЦЧЗ) ЗА 20 ЛЕТ

В.И.Елисеева

Центрально-Черноземный заповедник

В ЦЧЗ учет численности хищных птиц в гнездовой период методом картирования гнезд проводится ежегодно с 1963 г. на 3 участках (Стрелецком, Ямском и Казацком, на площади 42 км², в том числе 16,6 км² лесной), с 1972 г. на 5 участках (включая новые участки Баркаловку и Букреевы Бармы, общая площадь учета 48 км², лесной - 22 км²). 5 участков расположены на рассто-

янии 140 км в пределах Курской и Белгородской областей. Лесистость районов расположения участков составляет всего 2-14%.

За 1963-1982 гг. в нагорных пристепных дубравах заповедника (площадь от 14 до 500 га) зарегистрировано 7 гнездящихся видов хищных птиц (тетеревятник, черный коршун, канюк, осоед, пустельга, кобчик и чеглок). Возможно гнездование в последние годы перепелятника (1-2 пары). Не найден на гнездовании тавлик, отмеченный в 1937 г. в Казацком лесу (Птушенко, 1940).

В луговой степи кроме пустельги, заселяющей старые гнезда серой вороны и сороки на одиночно растущих деревьях, нерегулярно гнездятся полевой и степной луни (не более двух пар).

За 20 лет на территории заповедника ежегодно гнездились от 29 до 81 пары хищных птиц (суммарная плотность гнездящихся пар составляла 1,75-3,68 пар/км². До 1980 г. шло медленное нарастание плотности гнездования хищных птиц. С 1981 г. наметилось снижение численности фоновых видов. Изменения в численности разных видов не синхронны.

Численность тетеревятника и чеглока на протяжении всех лет наблюдений была относительно стабильна на фоне некоторых годовых колебаний.

У черного коршуна и канюка плотность гнездования увеличилась в 3-7 раз по сравнению с 1963 г.: максимум составил 1,36 пары/км² у канюка и 0,73 пары/км² у черного коршуна. Наивысшая плотность гнездования отмечается в небольших изолированных участках леса (в урочище Кучугуры Ямского участка на площади 35 га ежегодно гнездится от 6 до 8 пар 4-5 видов хищных птиц). С ростом численности новые пары вначале заселяли наиболее благоприятные места в более крупных массивах дубрав, затем в мелких, с 1978-1979 гг. 4-5 пар этих двух видов гнездятся в небольших колках, в степных балках. Отмечен даже один случай гнездования канюка на одиночно растущем дереве. Тесной корреляции между ростом численности канюка и коршуна и колебаниями численности основных объектов питания (обыкновенной полевки, крапчатого суслика) не было. Успешность размножения тесно коррелировала с состоянием кормовой базы и погодными условиями в период размножения.

Существенно сократилась численность осоеда, кобчика и пустельги. Осоед, регулярно гнездившийся в лесах на Казацком участке, в последнее десятилетие здесь не гнездится. Только одна пара осоедов гнездится в настоящее время в урочище Городном (участок Баркаловка). Снижение численности этого вида в

заповеднике произошло несмотря на хорошее состояние кормовой базы (значительной плотности земляных ос и шмелей). Резкое сокращение численности обоих видов соколов произошло во второй половине 1950-х г. И только на Ямском участке сравнительно высокая плотность пустельги оставалась до 1967 г. Численность пустельги и кобчика низка и в более северных районах. За время наблюдений отмечено дважды резкое возрастание численности пустельги (1976 и 1980 гг.), в обоих случаях эти флуктуации происходили при неблагоприятно складывающейся синоптической обстановке на путях пролета (резкие меридиональные похолодания в период массового пролета вида). Однако большая часть вынужденно осевших пар не имели потомства. Снижение численности пустельги и кобчика шло синхронно с изменением численности в заповеднике врановых птиц. Резкое снижение численности врановых птиц (грача, серой вороны и сороки) началось в середине 1950-х гг. По времени это совпало с расселением в заповеднике куниц (лесной и каменной), не отмечавшихся до этого на территории заповедника (с 1935 г.). Расселение куниц катастрофически отразилось на врановых, одних из наиболее раногнездящихся видов с хорошо заметными гнездами. Отмечалось выселение врановых (кроме сойки) в степь. Сороки заселили кустарниковые заросли, куда не пошли соколки.

Нами неоднократно отмечено нападение куниц на гнезда хищных птиц (даже на гнезда коршуна, канюка и тетеревиатника). После разорения гнезда куницей пара, как правило, меняет гнездовой участок. Из врановых подобным образом ведет себя ворон.

Наблюдения за изменением численности хищных птиц в ЦЧЗ на протяжении 20 лет подтверждают наличие цикличности изменения численности у ряда видов (канюк, черный коршун, пустельга, кобчик). Циклы эти значительно превышают 20-летний срок. Фрагментарные наблюдения позволяют предположительно оценить эти циклы по крайней мере для канюка и пустельги в 35-40 лет. Только длительные наблюдения позволят определить продолжительность циклов колебаний численности всех видов. В основе циклических колебаний численности хищных птиц, по-видимому, лежат вековые циклические колебания климата.

Несомненно, что в популяции каждого вида действуют свои исторически сложившиеся механизмы регуляции численности. Имеющиеся наблюдения показывают, что для популяции черного коршуна, канюка, осоеда, пустельги и кобчика характерны медленный подъ-

ем численности, продолжительные пики и глубокие депрессии. Последнее особенно опасно для видов с низкой плотностью популяции (например, у осоеда), так как при стечении нескольких неблагоприятных факторов такой вид в период длительной депрессии может исчезнуть в пределах большей части ареала.

МАЛЫЙ ПОДОРЛИК В АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТАХ КУБАНИ

Г.С.Кисленко

Московское общество испытателей природы

Материал собран в весенние периоды 1979–1981 гг. в окрестностях пос. Гирей Кавказского р-на Краснодарского края. Обследованный 25-километровый отрезок облесенной территории поймы Кубани находится в пределах фазаньего заказника местного охотничьего общества. Сравнение полученных данных с таковыми 25–30-летней давности позволило объективно оценить ситуацию, сложившуюся здесь в результате коренного преобразования местности за последние десятилетия.

В послевоенные годы пойменные леса довольно широкой полосой тянулись вдоль Кубани. Однако к концу пятидесятых годов огромные лесные массивы, состоящие из карагача, дуба, ясеня, ив и серебристого тополя были полностью сведены, а значительные естественные участки леса заменены искусственными насаждениями из американского ясеня, грецкого ореха, тополей других видов, белой акации, гледичии, кленов, лоха, что придало растительности поймы большую мозаичность. Таким образом, к настоящему времени существенно изменились не только состав и возраст древесных пород, но и сама конфигурация лесных участков поймы Кубани (резко сократилась общая площадь лесных насаждений, нарушилась их целостность на обоих берегах реки). В меньшей мере оказались затронутыми поросшие тростником водоемы, которые пополняются водой во время таяния снега и разливов Кубани. В связи с постоянным притоком населения ощутимо увеличилось и число посещений поймы местными жителями, т.е. возрос фактор беспокойства.

В настоящее время на каждые 5–6 км поймы приходится I гнездовая пара малого подорлика. Численность этого вида оказалась стабильной как в современных условиях (1979–1981 гг.), так и в пору лучшего состояния пойменных лесов (конец 1940-х – начало 1950-х гг.). Подобная плотность популяции подорлика для района исследований является, по-видимому, оптимальной. Основным объектом охоты ему служат обыкновенные ужи, которые в

изобилии водятся на водоемах и окружающих их сырых безлесных участках (иногда птицы несли в гнездо сразу несколько особей пресмыкающихся). В то же время крайне редко можно увидеть этих хищников, парящих над открытым склоном правого берега между нижней и верхней надпойменными террасами, где обычны желтобрюхие полозы. Также редко охотятся подорлики и в лесу. Можно предположить, что на обследованной территории поймы Кубани стабильное обилие малого подорлика определяется только емкостью кормовых угодий и не зависит пока от постоянного антропогенного воздействия на его гнездовые станции.

Из потенциальных трофических конкурентов малого подорлика здесь обитают черный коршун и канюк. Их численность в 1979–1981 гг. была постоянной – по 2 пары птиц в промежутках поймы между гнездовыми парами малых подорликов. В противоположность подорлику, обилие названных хищников по сравнению с началом 1950-х гг. сократилось в 2–3 раза. Однако заметной конкуренции подорлику эти птицы, по-видимому, не составляют. Канюк охотится как в лесу, так и на открытых пространствах, а черный коршун полностью специализировался на питании падалью и пищевыми отбросами. Каждая пара коршунов регулярно контролирует свалки на определенных участках правобережного склона Кубани и вокруг животноводческих ферм. Довольно ограниченные трофические возможности хищника поставили в жесткие рамки и его плодовитость. Так, осмотренные в 1979 г. 2 гнезда содержали кладки только по 2 яйца, тогда как 25–30 лет назад они нередко состояли из 3, а иногда и 4 яиц.

Сохранению малого подорлика на Кубани способствуют некоторые эволюционные особенности этого вида подорлика, благодаря которым довольно крупному орлу удается быть мало заметным при обитании по соседству с человеком. Так, располагаясь относительно невысоко от земли (в 9–10 м) в предвершинных развилках деревьев, растущих всегда на участках с хорошо развитыми подростом и подлеском, его большие гнезда бывают обнаружены далеко не часто. Во время насиживания яиц (на любой стадии) самка настолько плотно сидит на гнезде, что покидает последнее лишь после сильных ударов по стволу гнездового дерева или при попытке человека влезть на него. Она молча улетает от гнезда и не возвращается до тех пор, пока нарушитель спокойствия не оставит гнездовую территорию. Однако дальнейшее уничтожение сомк-

лутых участков леса и в первую очередь рубка гнездовых де-
ревьев, могут в конце концов повлиять на нормальное гнездо-
вание подорлика. Кроме того, необходимо снизить численность
серой вороны и сороки, от которых здесь страдает почти все
птичье население, включая малого подорлика и канюка (в 1979
врановые уничтожили яйца в I гнезде подорлика и I - канюка,
после чего птицы навсегда оставили свои гнезда; при каждой
возможности группы ворон преследуют этих хищников или пытаются
отнять у них добычу). Совершенно очевидно, что необходимо
взять под охрану охотничьи угодья подорлика.

Два осмотренных гнезда малого подорлика располагались на
дубах и служили птицам не первый год. Одно из них находилось
примерно в 30 и 50 м от жилых гнезд черного коршуна и канюка,
но несмотря на групповое гнездование хищников, яйца подорлика
и канюка были уничтожены врановыми. Размеры гнезда: диаметр -
800x900 и высота - 400-450 мм. Неполная кладка из I яйца от-
мечена 6.05.79 г., а полная из 2 почти свежих - 10.05.80 г.
Масса и размеры яиц одной кладки: 85,48 и 63,20 г; 63,2x50,3
и 56,1x45,8 мм.

ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ХИЩНЫХ ПТИЦ ТЕЛЛЕРМАНОВСКОГО ЛЕСА ЗА 30 ЛЕТ

Г.Е.Королькова

Лаборатория лесоведения АН СССР

Численность гнездящихся хищных птиц учитывалась на терри-
тории Теллермановского опытного лесничества и на примыкающих
к нему участках леса (всего на площади 2,5 тыс га). Резуль-
таты учетов представлены в таблице.

Резкое снижение численности хищных птиц в 1960-е годы объ-
ясняется в частности интенсивным освоением Теллермановского
леса - вырубкой значительной площади старых дубрав, распаш-
кой окружающих лес степных участков.

Имело значение и прямое истребление хищных птиц, в основ-
ном, вероятно, в местах пролета и зимовок.

Дальнейшее снижение численности объясняется сильно возрос-
шим фактором беспокойства.

Кроме того, для ряда видов значительно изменились кормо-
вые условия, что показывает собранный в 1950-х годах и позд-
нее материал по питанию 10 видов пернатых хищников.

Вид хищной птицы	Число гнезд
Серая ворона	5
Сорока	I-2
Ворона	7-8
Скворец	2-3
Воробей	7
Воробей	6
Воробей	II
Воробей	-
Воробей	4
Воробей	6-8
Воробей	2-
Воробей	3
Воробей	4
Воробей	1
Воробей	9

Всего
Данные по пи
кормово в степ
дропчатый суслик
на птиц. В сте
все всего крапч
птиц. З значи
лином наряду
в изосте под
линии суслик
или кормовую
вместительном
гнезда
птицами. С
ию 1960/6
птицы на
кормовой ст
птицы в
птицы в

Виды птиц и число гнездящихся пар	Г о д ы			
	1950-е гг.	1960-е гг.	1970-е гг.	1980-е гг.
Балобан	5	2	-	-
Сапсан	I-2	I	-	-
Чеглок	7-8	4	-	-
Пустельга	2-3	2	2-3	2
Перепелятник	7	6	I-2	I-2
Тетеревятник	6	4	5	4
Черный коршун	II	6	2-3	3
Могильник	-	I	8	5
Большой под- орлик	4	I	-	I
Орел-карлик	6-8	4	-	-
Канюк	2-7	10	I-2	I
Осоед	3	2	9	8
Змееяд	4-5	2	2	2
Скопа	I	-	I	I
Всего	90	45	35	29

Данные по питанию показывают, что балобан охотился преимущественно в степи, поскольку основу пищи его птенцов составлял крапчатый суслик, в меньшей мере - обыкновенный хомяк и степные птицы. В степи охотился и орел-карлик, приносящий птенцам чаще всего крапчатого суслика и гнездившихся на степных озерах крачек. В значительной мере кормил своих птенцов сусликом и хомяком наряду с водяной полевкой большой подорлик. Распашка и освоение под посевами степных участков привели к полному исчезновению суслика, хомяка и большого тушканчика, что резко подорвало кормовую базу ряда видов хищных птиц, гнездившихся в Теллермановском лесу.

Змееяд кормил своих птенцов преимущественно ужами и веретеницами. Сильное вымерзание всех рептилий в очень суровую зиму 1968/69 г. сказалось на численности этого хищника. Основу питания канюка составляли полевки, главным образом рыжая, в меньшей степени - мыши, птицы и ящерицы. Черный коршун кормил птенцов в основном плотвой и другой рыбой и кроме того добывал крапчатого суслика и других грызунов. Значительное место в пище птенцов коршуна занимали и птицы. Пищу осоеда составляли преимущественно личинки ос, а могильника - зайцы, домашние ут-

ки, голуби. Все хищники, кроме орлов, охотно поедали крупных насекомых.

При устранении фактора беспокойства, на наш взгляд, может восстановиться гнездование сапсана, большого подорлика и скоти.

ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ В ГОРОДЕ ИРКУТСКЕ

С.И.Липин, В.Д.Сонин, Ю.А.Дурнев,

В.В.Рябцев

Иркутский НИИ эпидемиологии и микробиологии, Иркутский университет

Регулярное изучение хищных птиц в Иркутске проводилось с 1972 по 1981 гг., отдельные наблюдения, использованные в данном сообщении, относятся к 1960-ым гг. Местом проведения работ был как сам город с его зеленым хозяйством, так и естественные местообитания птиц, вкрапленные среди элементов городского ландшафта. В частности наблюдения проводились на островах Ангары, в заболоченной пойме низовий Иркуты, а также по оврагам, пустырям и другим малоосвоенным участкам. К настоящему времени в Иркутске зарегистрировано 19 видов дневных хищных птиц.

Черный коршун. Предпочитает в городе естественные местообитания. Встречается преимущественно в период пролета: весной - в конце апреля, осенью - во второй половине августа. Самая ранняя встреча отмечена 11.04, поздняя - 03.10. В отдельные годы черный коршун гнездится неподалеку от городских окраин и встречается в Иркутске летом, проникая в поисках добычи в центральную часть города на ангарские острова.

Полевой лунь. Редок в центре города, хотя отдельные особи, мигруя его, летят над крышами домов. Изредка луни появляются на ангарских островах, где какое-то время охотятся. Основная масса полевых луней регистрируется в городской части поймы Иркуты с 27.06. по 30.08. В первую декаду августа за один маршрут здесь можно насчитать до 10 луней. Весной полевой лунь в городе крайне редок - известна всего одна встреча 4.04.

Болотный лунь. Встречается в городе только в пойме Иркуты и только на осеннем пролете, который проходит между 07.08 и 04.09.

Тетеревятник. В Иркутске во время пролета проникает в городские парки, где успешно охотится за птицами. На весеннем пролете регистрируется с 30.04. по 29.05., на осеннем - с 30.08 по 16.09; отдельные особи задерживаются до конца сентября. 21.11.79 г. в центральной части города удалось наблюдать якут-

скую форму тетеревиатника: крупный, почти белый ястреб беспеша планировал на высоте около 5 м, преследуя отступающую перед ним стаю свиристелей.

Перепелятник. Типичный представитель городской фауны птиц. Встречается повсюду, хотя предпочитает парки и рощи. В период пролета его несколько больше, чем в гнездовое время. По-видимому, перепелятника привлекает легкая добыча, так как количество птиц в городе, как правило, значительно больше, чем в его окрестностях. Нередок перепелятник в Иркутске и зимой, откочевывая только на декабрь и январь. Некоторые из зимующих в городе ястребов слабеют и в конце концов погибают. Пределами регистрации перепелятника в Иркутске являются 3.02. и 14.11.

Малый перепелятник. Зарегистрирован в Иркутске всего один раз осенью 1981 г. на ангарских островах в центре города.

Зимняк. Традиционно летит через город осенью и встречается здесь чаще, чем где-либо в Верхнем Приангарье. Однако, центральную часть Иркутска он обходит по восточной окраине и по "коридору", разделяющему городские кварталы в месте слияния Ангары с Иркутом. В естественных биотопах охотится постоянно, не опасаясь людей и транспорта на проходящих рядом городских магистралях. Осенью регистрируется с 24.08. по 5.10. Весной крайне редок, отмечен дважды - 20 и 29.04.

Канюк. Не связан с городом кормовыми интересами и обычно минует его на большой высоте, причем регистрируется над Иркутском довольно часто в апреле и мае. Осенью он здесь редок. Известна одна летняя встреча канюка (14.06) в Академгородке, прилегающем к массивам вторичных лесов.

Орел-карлик. Изредка летит над городом весной и осенью.

Большой подорлик. Зарегистрирован в Иркутске всего один раз осенью 1979 г. в низовьях Иркуты.

Орел-могильник. Обычно минует город, пролетая над ним на большой высоте, однако изредка его можно наблюдать во время охоты в низовьях Иркуты.

Беркут. Редок в Иркутске и все же, попав в город, он иногда задерживается на участке заболоченной поймы Иркуты для охоты. В это время он использует для отдыха телеграфные столбы, нередко стоящие рядом с жилыми постройками.

Орлан-белохвост. Зарегистрирован в Иркутске в 1979 г. Двух молодых орланов наблюдали в низовьях Иркуты 27.08.; на следующий день здесь охотился только один орлан.

Кречет. Проникает в Иркутск только зимой. Охотится на голубей. В центре города среди самых оживленных кварталов кречет пользуется для отдыха телевизионные антенны.

Садсан. Менее заметен в Иркутске, хотя известен по случаям нападения на голубей и чаек во время осеннего пролета. Весной встречается крайне редко, пролетая высоко над городом без каких-либо задержек.

Чеглок. В Иркутске отмечается не каждый год, чаще осенью во время массового появления в городе береговых ласточек, лангунских подорожников и других птиц, образующих большие стаи. Однако известны и весенние встречи чеглоков, охотившихся в это время на воробьев.

Дербник. В Иркутске встречается преимущественно осенью. В последние годы регистрируется в городских парках зимой: в 1976 - 10.12., в 1979 - 8.12., в 1980 - 24.01. и в 1981 - 10.12.

Кобчик. Встречен в Иркутске всего однажды - 8.09.81 г. на острове-парке "Юность" в центре города.

Пустельга. Оседлый гнездящийся вид города Иркутска. Еще в 1965 г. пустельга была зарегистрирована в Иркутске зимой. В настоящее время зимовки ее в городе представляют собой обычное явление. После застройки южных окраин города современными зданиями в 1968 г., пустельга практически сразу заселила глубокие ниши, образованные проемами чердачных окон. На одном здании такого типа могут гнездиться до трех пар этих соколов. Удобное сочетание гнездовых с кормовыми биотопами на окрестных полях и в перелесках, а также на городских пустырях позволило пустельге закрепиться в городе и стать частично оседлой птицей. Сроки гнездования пустельги в Иркутске полностью не прослежены, однако известно, что в третьей декаде апреля у нее еще неполные кладки; в начале мая в гнездах уже находится по 6 яиц, хотя и в середине этого месяца еще можно наблюдать спаривание. В зимнее время удается наблюдать атаки пустельги на воробьев, однако в летнем питании птицы занимают далеко не первое место. Результаты исследования 507 погадок, собранных у гнезд на территории Академгородка показали, что летом мышевидные грызуны составляют основу рациона пустельги (82,2% встреч). В их числе на долю серых полевых приходится 40,8%, азиатской лесной мыши - 3,6, домовый мыши - 1,9, даурского хомячка - 1,4, лесных полевых - 0,8%. Остатки птиц встречены в 28,6% погадок, насекомые - 26,4, ящерицы - 2,1, землеройки - 1,1%.

Вероятной причиной проникновения пернатых хищников в город является наличие здесь свободной кормовой пищи в виде синантропных птиц, имеющих высокую численность и практически лишенных врагов из числа диких животных. С другой стороны, города, являясь своеобразной охранной зоной, гарантируют хищных птиц от всякого преследования со стороны человека. Сочетание этих факторов открывает определенные возможности для закрепления хищных птиц в урбанизированных ландшафтах и включения их в формирующиеся экосистемы крупных современных населенных пунктов.

ИЗМЕНЕНИЯ В ФАУНЕ ХИЩНЫХ ПТИЦ ВОРОНЕЖСКОГО ЗАПОВЕДНИКА ЗА 30 ЛЕТ

Ю. П. Лихацкий

Воронежский заповедник

Работы по изучению фауны хищных птиц Воронежского заповедника начаты в 1977 г. Необходимость проведения подобных работ обуславливалась тем, что специальных исследований в этом направлении в заповеднике не проводилось, а со времени выхода в свет сводки И. И. Барабаш-Никифорова и Н. К. Павловского "Фауна наземных позвоночных Воронежского государственного заповедника" (1948) прошло тридцать лет.

За время проведения работ (1977-1981 гг.) на территории заповедника и прилежащих районов было отмечено 19 видов хищных птиц (15 видов ястребиных и 4 вида соколиных). Полученный материал позволил составить современный список оседлых, летающих и пролетных птиц, состоящий из пяти категорий:

1. **И с ч е з а ю щ и е в и д ы.** Виды, не найденные на гнездовой и крайне редко встречающиеся в настоящее время на исследуемом участке, но ранее гнездившиеся здесь. Это большой подорлик и скопа.

2. **Р е д к и е в и д ы.** Виды с минимальной численностью, гнездящиеся на исследуемом участке и имеющие тенденцию к сокращению численности. К ним отнесены: балобан, орел-карлик, змеяд, могильник, осоед, чеглок.

3. **О б ы к н о в е н н ы е в и д ы.** Виды, характерные для данной территории, постоянно гнездящиеся и имеющие относительно стабильную численность. Таковыми являются канюк, черный коршун, тетеревиатник, перепелятник, болотный лунь.

4. **П р о л е т н ы е и к о ч у ю щ и е з и м о й в и д ы.** Виды, встречающиеся лишь зимой и в период весенне-осенних миграций. Они представлены беркутом, орланом-белохвостом, зимняком,

луговым лугом.

5. З а л е т н ы е в и д ы. На исследуемом участке не гнездятся, обычно встречаются по его границам на смежных территориях. Это пустельга, кобчик.

Анализ таблицы показывает, что за истекший период (1948-1981) произошли заметные изменения в экологическом статусе и видовом составе хищных птиц. Для определения экологического статуса нами использована шкала оценки обилия, предложенная А.М.Чельцовым-Бебутовым (1963).

Структурные изменения экологического статуса дневных хищных птиц Воронежского заповедника

Экологический статус	1948 г.	1981 г.
Весьма обыкновенные	4,3%	-
Обыкновенные	39,2%	21,1%
Редкие	8,7%	26,3%
Очень редкие	4,3%	10,5%
Пролетные и кочующие зимой	34,8%	31,6%
Залетные	8,7%	10,5%

При рассмотрении полученного материала может показаться, что заметных изменений в фауне хищных птиц за этот период не произошло. Группа летующих видов в 1948 г. составляла 56,5%, в 1981 г. - 57,9%; пролетные, кочующие и залетные, соответственно 43,5 и 42,1%. Но соотношение структурных группировок внутри всех летающих птиц убеждает в другом. Так, если в 1948 г. на весьма обыкновенные и обыкновенные виды приходилось 43,5%, то в 1981 г. всего лишь 21,1%; на редкие и очень редкие виды в 1948 г. - 13,0, в 1981 г. почти в три раза больше - 36,8%. Это говорит о том, что ведущее значение в изменении экологического статуса хищников играют местные факторы. Так, со значительным увеличением численности копытных на территории заповедника возрос в зимнее время и их отход, что обеспечило кормовую базу беркута. Ранее этот вид посещал заповедник спорадически, теперь во время зимних кочевок встречается ежегодно. В то же время активная роющая деятельность кабана, которой затронута от 57 до 92% площади дубрав и от 35 до 47% осинников (Кулибаба, 1979) негативно сказалась на численности осоеда. Немаловажное значение имеют изменения участков, прилежащих к заповедной территории.

Их распашка лишает одни виды мест гнездования (луговой и полевой думы), другие (балобан, змееяд, могильник) кормовой базы.

Исходя из полученного материала можно наметить несколько групп факторов, вызывающих изменения в фауне хищных птиц. Главным является общее ухудшение кормовой базы (влияние испытывают 6 из 19 рассматриваемых видов). Прямому преследованию со стороны человека в той или иной мере подвергаются все хищники, но особенно те, которые трофически связаны с охотничьими и домашними видами птиц (3 вида). Заметное влияние оказывает как искусственное, так и естественное изменение ландшафта (строительство водохранилищ, мелиорация, пожары). Ими могут вызываться как положительные, так и отрицательные сдвиги в динамике численности (4 вида). Изменение миграционных путей и неудовлетворительная охрана во время миграций и на зимовках снижает встречаемость пролетных и кочующих птиц (3 вида).

АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ХИЩНЫХ ПТИЦ В КИЕВСКОЙ И ВИННИЦКОЙ ОБЛАСТЯХ

С.А.Лопарев, В.А.Мельничук
Киевский университет

Отношение к хищным птицам за последнее десятилетие изменилось. Если раньше в окрестностях Киева за сезон истребляли десятки змееядов и орланов-белохвостов, а охотников премировали (Шарлемань, 1960), то теперь при рубке леса оставляют деревья с гнездами хищников. Этому немало способствовала популяризация роли хищников в природе (Галушин, 1980).

Численность многих хищников (змееяд, красный коршун, орел-карлик, орлан-белохвост, большой подорлик) резко сократилась в связи с уничтожением старых лесов, служащих местами гнездования. Отмечено сокращение численности в Киевской обл. и ястреба-тетеревятника на фоне общего его расселения на юг Украины по островным лесам (Зубаровский, 1981).

Некоторые виды расширили область распространения благодаря изменениям среды обитания, соответствующим их экологическим требованиям, или адаптациям к культурному ландшафту. Так балобан в начале века "вероятно, гнезвился" в окрестностях Киева (Шарлемань, 1909), а в 1923 г. А.Б.Кистяковский в Конча-Заспе (окр.Киева) нашел его гнездо. Начиная с 1950-х гг. этот вид распространился на север по пойме Днепра в связи с вырубкой лесов и распашкой земель и в небольшом числе регулярно гнездится сейчас в Киевской обл. (Зубаровский, 1981). К этой группе

хищных птиц относится полевой лунь, который тоже расселяется на север по вырубкам пойменных лесов долины Днепра, хотя является очень редким гнездящимся видом Украины (Зубаровский, 1981). Наиболее многочисленными являются пустельга, кобчик, черный коршун, канюк. Это наиболее пластичные эвритопные виды, которые наряду с естественными местообитаниями освоили и культурный ландшафт.

К группе многочисленных хищников в весенне-летний период можно присоединить и перепелятника, а в осенне-зимний период также и зимняка.

Материалы восьмилетних (1974-1982 гг.) учетов хищных птиц в различных антропогенных биотопах средней Украины (на полях, в лесополосах, населенных пунктах, поймах рек и островных лесах) дали возможность охарактеризовать численность некоторых видов в весенне-летний и осенне-зимний периоды.

Численность некоторых видов хищных птиц в антропогенном ландшафте за весенне-летний и осенне-зимний периоды
(количество особей на 1 км²)

В и д	С конца апреля до начала августа	С октября по февраль
Канюк	150-250	-
Зимняк	-	100-150
Черный коршун	50-150	-
Болотный лунь	5-30	-
Полевой лунь	1-5	-
Тетеревятник	10-40	30
Перепелятник	100-200	800-1000
Чеглок	2	-
Дербник	-	40-100
Пустельга	1000-1600	-
Кобчик	30-100	-
Осоед	2-10	-

Представляют интерес поведенческие приспособления к антропогенным воздействиям. Орлан-белохвост, начиная с середины 1970-х гг. регулярно зимует на полях ниже Каневской и Киевской ГЭС (с октября по март здесь можно встретить 4-6 особей). На окраине г. Винницы и в поселках значительно возросла численность перепелятника, охотящегося за зимующими воробьями, а в

последнее время дербника. Крупное зимнее скопление кольчатых горлиц в г. Виннице ежегодно привлекает до 60 самок перепелятника, к которым зимой 1980/81 г. присоединилась самка чеглока. Соотношение самок и самцов перепелятника на зимовке примерно 5:1. В местах концентрации перепелятника регулярно встречаются крупные соколы (чаще сапсан и реже балобан). На каждой крупной ночевке врановых (до 10-30 тыс в каждой) ежегодно кормится 1-3 тетеревины (зимой 1980/81 г. к ним присоединились 2 болотных луны).

В целом судьба хищных птиц будет зависеть, с одной стороны, от их способности к синантропизации и, с другой, - от заботы человека о тех видах, которые являются более консервативными, не приспособившимися к антропогенному ландшафту и еще сохраняются в оставшихся естественных местообитаниях.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ РЕДКИХ ВИДОВ ХИЩНЫХ ПТИЦ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Л.Мищенко, О.В.Суханова

Биологический факультет МГУ

В статью включены данные, собранные в 1979-1982 гг., в результате исследований авторов, конкурса "Беркут" и студенческих экспедиций по программе "Фауна". Авторы выражают благодарность всем членам этих экспедиций.

Изучение различных водоемов области показало, что наиболее оптимальные условия для обитания скопы и орлана-белохвоста сложились на прудах некоторых рыбхозов (богатая кормовая база, режим охраны и др.). Орлан встречен только в рыбхозах, скопа на иных водоемах встречена лишь дважды на весеннем пролете. При одновременном учете в 5 рыбхозах области во время осеннего пролета 19.09.82 г. везде отмечены скопы (в количестве 1-2 особей), в двух рыбхозах - по 2 особи орлана-белохвоста. Гнездование скопы и орлана в Московской обл. в настоящее время не отмечено, но при некотором росте среднеевропейских популяций этих видов возможность гнездования вблизи некоторых рыбхозов не исключена.

Скопа. В летнее время одиночные негнездящиеся птицы отмечены на территории рыбхозов "Дотошинский" (21.06.79 г. и 2.08.82 г.) и "Нара" (Нарские пруды, 16.06.81 г. и 20.07.82 г.), пара скоп встречена В.А.Зубакиным в рыбхозе "Якоть" (Дмитров-пара скоп встречена В.А.Зубакиным в рыбхозе "Якоть" (Дмитровский р-н, 5.07.80 г.). Через пруды рыбхозов идет основной полет скоп как весной, так и осенью. Первая встреча скопы на весен-

нем пролете - 17.04. (1982 г.), последняя - 6.05 (1981 г.); на осеннем пролете соответственно 30.08. (1980 г.) и 1.10. (1978 г.). Осенний пролет выражен более отчетливо, чем весенний. Во время пика осеннего пролета (первая половина сентября) максимальное число скоп, одновременно видимых в поле зрения наблюдателя, было следующим: в рыбхозе "М.Истра" (площадь пруда 454 га) - 7 особей (7.09.81 г.) и 5 особей (2.09.82 г.); в рыбхозе "Клинский" (площадь прудов 466 га) - 4 особи (10.09.81 г.); в рыбхозе "Лотошинский" (площадь прудов 1312 га) - 6 особей (11.09.82 г.). Во время весеннего пролета не отмечалось более двух птиц одновременно. Во время пролета скопы задерживаются на прудах иногда на срок более недели. Помимо легкости добычи карповых рыб пруды привлекают скоп обилием удобных присад (шесты для обозначения мест подкормки рыбы, многочисленные сухие деревья и коряги в воде и на берегу).

Орлан-белохвост. Во время осеннего и весеннего пролета молодые и взрослые орланы в количестве 1-2 особей неоднократно отмечались нами в рыбхозе "Лотошинский" и "Клинский", расположенных поблизости от Завидовского заповедно-охотничьего хозяйства, один раз (одиночная молодая птица, 19.04.81 г.) - на Нарских прудах. Во время весеннего пролета иногда задерживается в рыбхозах на несколько дней: в "Лотошинском" р/х мы наблюдали двух молодых орланов с 2 по 4.04.82 г. В период осеннего пролета белохвосты задерживаются на более долгий срок (до 2,5 месяцев), что, вероятно, связано с обилием мертвой рыбы на дне спущенных прудов. Первая встреча - 7.08. (1982 г.), последняя - 4.11. (1981 г.)

Подорлики. Вследствие большой схожести большого и малого подорликов мы объединяем все данные о встречах подорликов.

За период работы нам удалось найти лишь одно жилое гнездо подорлика (по всей видимости, большого) с одним птенцом примерно трехнедельного возраста (7.07.81 г.) во влажном ольховом лесу в Заболотском охотхозяйстве (Загорский р-н). В 1982 г. это гнездо пустовало, подорлики в районе гнезда не отмечались. В результате конкурса "Беркут" были выявлены два других места вероятного гнездования подорликов: заболоченные ольшанники в окрестностях с. Дубранивка (Шаховской р-н), где 27-28.06. и 15.07.79 г. наблюдалась взрослая, а 14.07. - молодая птица и в окрестностях пос. Вождь Пролетариата (Егорьевский р-н), где в конце мая 1981 г. была отмечена пара хищников. Вероятно, в

Московской обл. в настоящее время гнездится не более 7-8 пар подорликов.

Во время осеннего пролета подорлики отмечались с 8.08 (1982 г.) по 23.09. (1981 г.) в количестве одной, редко - двух особей на прудах некоторых рыбхозов и на полях в Талдомском р-не.

Беркут отмечен в области трижды. 22-23.05.79 г. пара молодых орлов (1-2-летнего возраста) была встречена в Дубненском болотном массиве (Талдомский р-н), на следующий год птицы здесь встречены не были (Зубакин, Могильнер, Шварц, в печати). В Лотошинском р-не (междуречье Большой и Малой Сестры, в 3 км от границы с Завидовским заповедно-охотничьим хозяйством) пара взрослых беркутов отмечалась нами 3.05. и 11-13.09.82 г. Во всех случаях беркуты были встречены преимущественно на верховых болотах с редким угнетенным сосняком и над прудами рыбхоза (Лотошинский р-н).

Змея дважды отмечен во время осеннего пролета (одиночные птицы): 6.09.80 г. над полем в окрестностях Дубненского болотного массива и 12.09.82 г. на верховых болотах близ Завидовского заповедно-охотничьего хозяйства (Лотошинский р-н). Во втором месте крайне высока плотность гадюки.

Сапсан встречен лишь однажды, на осеннем пролете 26.09.82 г. на спущенном пруду рыбхоза "Малая Истра". В течение дня хищник отмечался здесь неоднократно.

Практические мероприятия по охране редких хищников в Московской области проводятся в основном студенческими дружинами по охране природы биофака МГУ и биохимфака МГПИ им.В.И.Ленина в тесном контакте с Мособлсоветом ВООП. В местах обитания подорликов в Загорском и Шаховском р-нах спроектированы и согласуются заказники областного значения, которые в дальнейшем планируется включить в состав республиканского заказника, куда предполагается включить также Нарские пруды и Дубненский болотный массив. В 1981-1982 гг. построены 2 искусственных гнездовых платформы для скопы и 1 - для орлана-белохвоста в окрестностях двух рыбхозов, работы в этом направлении будет продолжаться. С весны 1983 г. намечена подкормка павшими животными беркутов и орланов-белохвостов в Лотошинском р-не.

О ГНЕЗДОВАНИИ ЧЕГЛОКА В МОСКВЕ

Г.В. Морозова

В 1982 г. в Москве, по имеющимся у нас данным, гнездились 18 пар чеглоков. Гнезда располагались в лесопарковых массивах города, для которых характерным было участие в насаждениях старых высокоствольных сосен. Следует отметить, что и в городских условиях чеглоки явно тяготеют к незастроенным участкам поймы р.Москвы. Половина гнезд находится в северо-западной и западных частях Москвы, где сложились наиболее благоприятные условия для гнездования этого сокола.

Именно в этом районе отмечен наиболее интересный, на наш взгляд, случай гнездования чеглока в Москве: в районном парке площадью всего 22 га, в окружении городской застройки. Территория парка, рядом с которым находится станция метро, характеризуется очень высокой посещаемостью; весь он покрыт густой сетью асфальтированных и грунтовых прогулочных дорог (около 10% площади). Насаждения парка двухъярусные: в первом - редко стоящие сосны 120-130 лет, в удовлетворительном для этого возраста и условий города состоянии; во втором - лиственные породы, в основном береза и липа.

Первый раз пара чеглоков была отмечена здесь 28.04. 7.05. они уже держались вблизи самой крупной в парке сосны с хорошо развитой кроной, на вершине которой на высоте 24 м находилось прошлогоднее гнездо вороны. Это гнездо они заняли. Расстояние от него до ближайшей улицы - 70 м, а до жилых кварталов - около 250 м. Ближайшие к этому 5 других гнезд чеглоков расположены в радиусе 8-9 км.

Сначала чеглоки вели себя очень шумно, активно гоняли ворон, 14 пар которых гнездились на этой территории. На отдыхающих они не реагировали, да и те не замечали соколов. После того, как самка приступила к насиживанию, присутствие чеглоков в парке можно было обнаружить только в момент передачи самцом добычи, которую самка поедала на сухой вершине соседней сосны. Добычу чеглоки приносили преимущественно со стороны р.Москвы (около 1,5 км от гнезда). Кроме того они неоднократно появлялись над ближайшими хорошо озелененными дворами, а также над городскими кварталами в радиусе до 3-4 км от гнезда, где охотились за воробьями. Среди приносимых самцом к гнезду птиц, кроме воробьев, были зяблики. Вполне вероятно также, что чеглоки добывали и ласточек-береговушек из колонии в районе Троице-

Лыково. Эта пара чеглоков благополучно вывела трех птенцов. Можно считать, что чеглок не только примирился с городской обстановкой, но и, надо полагать, нашел здесь более благоприятные для себя условия. В пользу этого свидетельствуют следующие данные: плотность чеглока для Московской обл. не превышает 1 пары на 100 км² (Галушин, 1967), а для Москвы этот показатель в полтора раза выше.

О ЗАСЕЛЯЕМОСТИ ГНЕЗД ВРАНОВЫХ ПТИЦ ПЕРНАТЫМИ ХИЩНИКАМИ
В АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТАХ ЗЕЙСКО-БУРЕЙНСКОЙ РАВНИНЫ

Н.С.Панькин, В.А.Душинцев

Благовещенский педагогический институт

В 1969-1971 и 1980-1982 гг. в безлесных и лесо-луговых хозяйственно освоенных районах Зейско-Буреинской равнины обследовано 542 гнезда: 340 - сороки, 104 - черные вороны и 98 - грача. Из них 105 было занято пернатыми хищниками 6 видов: пустельгой - 42,9%, ушастой совой - 36,2, амурским кобчиком - 12,4, чеглоком - 5,7, тетеревиным - 1,9 и перепелятником - 0,9%, причем оба последних используют постройки сорок и ворон лишь в качестве платформы для собственных сооружений. Врановые занимали 197 гнезд (36,3%): сорока - 19,4, ворона - 33,7 и грач - 98-99%, соответственно от числа построек по видам. Наиболее высокий процент свободных гнезд, не занятых видом-хозяином, у сороки и вороны - основных поставщиков резервного гнездового фонда для рассматриваемых хищников равнины. В грачевниках пустующие постройки практически не сохраняются, так как материал быстро растаскивается птицами. В этой связи от общего числа гнезд врановых, занятых пернатыми хищниками, сороки составляли 80%, вороны - 19 и грачиные - 1%.

Общая заселяемость пустующих построек врановых хищными птицами составила, по сводным данным, 30,4%. Заселяемость пернатыми хищниками свободных сорочьих гнезд составляет в среднем 30,7%, в том числе пустельгой - 16,1, ушастой совой - 9,1, амурским кобчиком - 4,4, чеглоком - 0,7 и тетеревиным - 0,4, а заселяемость вороньих - 28,9, из них доля ушастой совы - 18,8, чеглока - 4,4, и по 1,4% - для пустельги, кобчика, тетеревиного и перепелятника. Пустельга и кобчик отдадут предпочтение сорочьим гнездам, а воронья охотнее занимается чеглоком. Ушастая сова в одинаковой мере использует пустующие постройки обоих видов, в зависимости от биотопических особенностей и защищенно-

сти гнезд. В антропогенных ландшафтах равнины врановые располагают свои гнезда на деревьях в полевых перелесках, ольшаниках по ключам, приречных лесах, в городских парках, скверах, садах, а снегозащитных лесополосах вдоль шоссе и железных дорог, а также на телеграфных столбах, железобетонных и металлических опорах линий электропередач (ЛЭП). Опоры ЛЭП особенно интенсивно осваивались сороками, грачами и воронами в безлесных районах равнины в последние 10-15 лет. К настоящему времени на крупных металлических опорах насчитывается от 1 до 6 построек врановых разных видов, пустующих и занятых, расположенных в нескольких этажах. Так, на участке от автодорожного моста через р. Зея до с. Волково (12,5 км) на 1 опору ЛЭП в среднем приходится 3-4 сорочьих и грачиных сооружения. В населенных пунктах сороки гнездятся на высоких деревьях и опорах ЛЭП.

Резерв пустующих построек сорок и ворон при благоприятных пищевых условиях способствует привлечению на гнездование пернатых хищников на территории, подвергающиеся интенсивным антропогенным воздействиям. И если десятилетие назад отмечались случаи столкновений между пустельгой и сорокой из-за гнезд, а нехватка последних определяла при прочих благоприятных условиях более низкий уровень численности этого соколка и кобчика в безлесных районах равнины, то к настоящему времени численность пустельги возросла на 20-25%, а амурского кобчика - на 10-15%. Все чаще пустельга, чеглок, кобчик и ушастая сова проникают на гнездование в города и на окраины поселков. Однако антропогенные факторы в известной мере ограничивают возможности использования гнезд врановых пернатыми хищниками, определяя в частности, выбор последними высоты занимаемых построек в зависимости от ситуации. Так, в рощах, перелесках и на одиночных деревьях вне населенных пунктов и вдали от дорог пустельга, кобчик и чеглок занимают гнезда, располагающиеся преимущественно на высоте 6-10 м (от 4 до 18 м), ушастая сова - 4-8 м (от 2 до 15 м), а в городах, поселках, у автострад на одиночных деревьях эти виды гнездятся выше. На опорах ЛЭП мелкие сокола заселяют пустующие гнезда на высоте 4-25 м, предпочитая верхние этажи, в 12-17 м от земли. Чеглок гнездится выше и только в открытых постройках.

Все эти биологические особенности следует учитывать при разработке общей стратегии охраны хищных птиц.

С 1982 по 1988
 хищных птиц
 1. Сорока
 2. Сокол
 3. Черный коршун
 4. Полевой дунь
 5. Стелный дунь
 6. Луговой дунь
 7. Золотой дунь
 8. Перелетчик
 9. Перелетчик
 10. Зяблик
 11. Зяблик
 12. Орел-бвлин
 13. Большой подол
 14. Беркут
 15. Орел-бвлин
 16. Зяблик
 17. Зяблик
 18. Чеглок
 19. Дербник
 20. Кобчик
 21. Пустельга
 Условия
 10 м); Р -
 гнздит
 встре
 Для данно
 за 1982-
 1987 г.
 1987 г.

ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ХИЩНЫХ ПТИЦ ЖИГУЛЕВСКОГО
ЗАПОВЕДНИКА ЗА 50 лет.

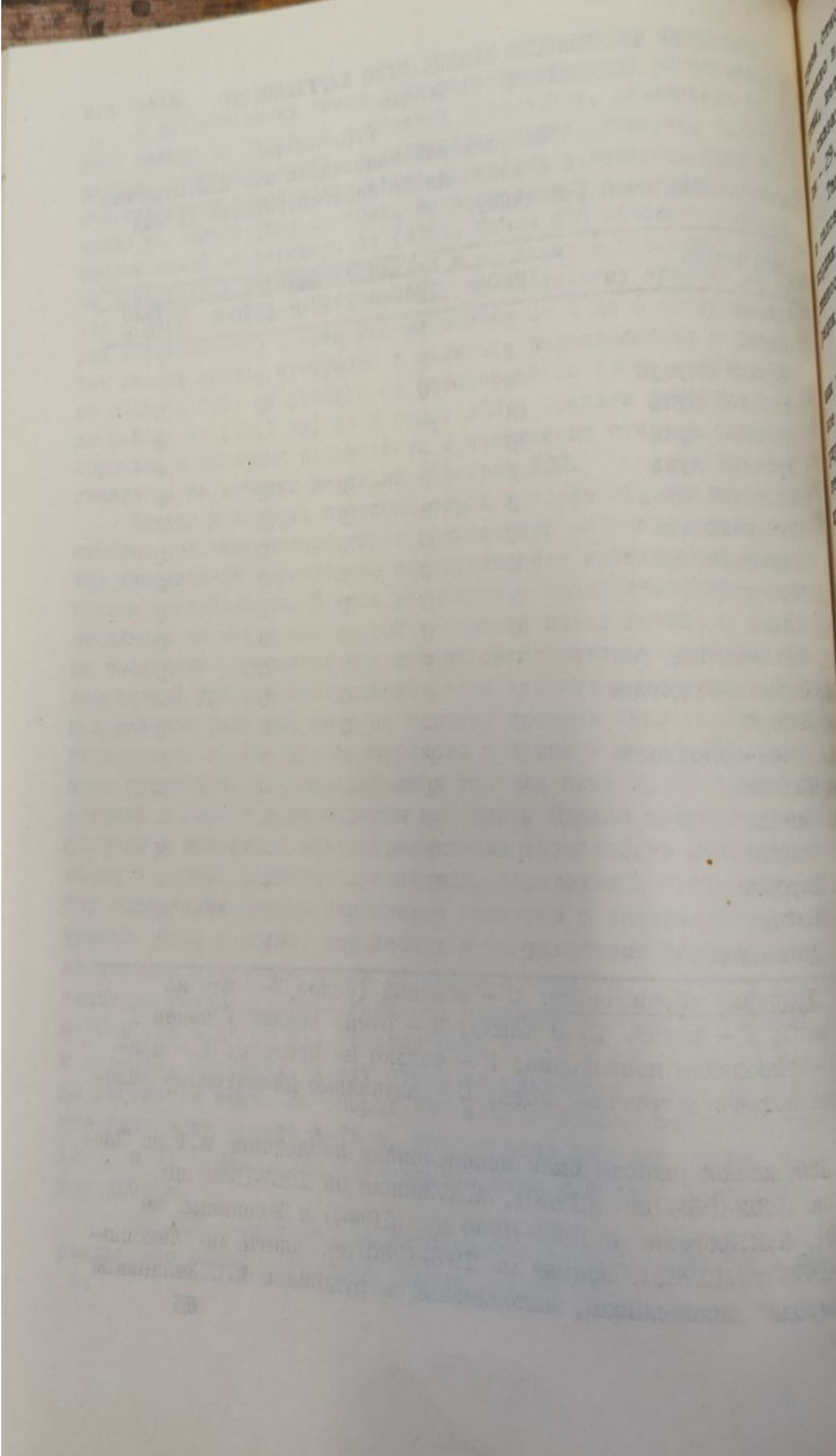
Г.П. Романюк

Жигулевский заповедник им. И.И.Спрыгина
с 1932 по 1982 г. в заповеднике зарегистрирован 21 вид
дневных хищных птиц (таблица).

№	Вид птицы	Годы наблюдения				Начало 1980-х
		1930-е	1940-е	1960-е	1970-е	
1.	Скопа	Р	Р	Р	Р	Р
2.	Осоед	Р	Р	Р	Р	Р
3.	Черный коршун	О	О	О	О	О
4.	Полевой лунь	В	-	-	-	В
5.	Степной лунь	В	-	-	-	-
6.	Луговой лунь	В	В	В	В	В
7.	Болотный лунь	В	В	В	В	-
8.	Тетеревятник	О	О	О	О	О
9.	Перепелятник	О	О	О	О	О
10.	Зимняк	П	П	П	П	П
11.	Канюк	О	О	О	О	О
12.	Орел-карлик	Р	Р	С	С	С
13.	Большой подорлик	Р	Р	С	С	-
14.	Беркут	С	-	С	С	С
15.	Орлан-белохвост	Р	Р	Р	Р	Р
16.	Балобан	Ч	Ч	-	-	-
17.	Сапсан	Р	Ч	-	-	-
18.	Чеглок	Ч	Ч	-	-	Ч
19.	Дербник	-	С	-	-	-
20.	Кобчик	Р	Р	Р	Р	Р
21.	Пустельга	О	О	О	О	О

Условные обозначения: О - обычный (более 3-х пар на 100 км²); Р - редкий (1-3 пары); Ч - очень редкий (менее 1 пары) - гнездится неежегодно; П - только на пролете; В - единичные встречи в течение года; С - случайные неежегодные залеты.

Для данной работы были использованы наблюдения А.Р. де Ливрона за 1932-1934 гг. (1960), А.Т. Лепина за 1937-1939 гг. (1940), М.И. Зябрева за 1939-1944 гг. (1944) и Беляниных за 1969-1975 гг. (1981). Данные за 1976-1980 гг. взяты из "Летописи природы" заповедника, выполненных сотрудником И.С. Беляниной



луной относятся к смежной с заповедником территории. Непосредственно в заповеднике мест, пригодных для гнездования этих птиц, нет. Встречи беркута по-прежнему крайне редки. Достаточно сказать, что за последние 7 лет он был отмечен только дважды - 29.07.79 и 3.02.82 гг. (во втором случае птица погибла).

Таким образом, за 50 лет для заповедника потеряны балобан и сапсан (9,5% от числа видов хищных птиц), явно исчезают орляк и большой подорлик (9,5%). Из видов со стабильной численностью: 23,8% обычных, 19 - редких, 28,6% - залетных. Очень редок чеглок (4,8%). Зимняк встречается только на пролете (4,8%).

Несмотря на сложные условия, в которых находился заповедник все эти годы, он выполнил свою функцию и сохранил разнообразие хищных птиц. Однако, есть не мало возможностей улучшить охрану этих видов и даже увеличить их численность. Для этого, прежде всего, необходимо изъять из заповедника существующие промышленные объекты и создать хорошую буферную зону.

ГНЕЗДОВАНИЕ ХИЩНЫХ ПТИЦ В БЛИЖНЕМ ПОДМОСКОВЬЕ И ФАКТОРЫ, ЕГО ЛИМИТИРУЮЩИЕ

Б.Л.Самойлов

Принимая во внимание современные темпы развития городов, важное значение приобретают исследования, посвященные проблеме сохранения хищных птиц на территориях с высоким уровнем урбанизации. В этой связи несомненный интерес представляет изучение хищных птиц в условиях Подмосквья и, в частности, в лесных массивах, непосредственно примыкающих к Москве.

Настоящие исследования проводились в пределах лесопаркового защитного пояса г.Москвы (ЛПЗП), внешняя граница которого является и официальной границей центрального ядра Московской городской агломерации. В состав ЛПЗП входят лесные массивы, расположенные в радиусе до 10-25 км вокруг Москвы, общая площадь этих лесов - 72 тыс.га. Изучение хищных птиц на всей территории ЛПЗП проводится с 1978 г., а в северо-восточном его секторе - с конца 1950-х гг. За эти годы на территории ЛПЗП обнаружено 477 гнезд 11 видов хищных птиц.

Самая обычная хищная птица ЛПЗП - пустельга, составляющая 34% общего числа ежегодно гнездящихся здесь хищных птиц. По сравнению с другими видами хищных птиц пустельга наиболее пластична в выборе мест гнездования и относительно легко приспосабливается к существованию в окрестностях такого большого горо-

да, как Москва. Главное, что обуславливает возможность гнездования здесь этого сокола – сохранность его кормовых биотопов: участков лугов, полей, лесных полян. Пустельга может успешно охотиться на просеках ЛЭП, полосах отчуждения нефте- и газопроводов. Для гнездования занимает, как правило, гнезда ворон, расположенные на деревьях любых пород, отдавая все же предпочтение хвойным. В активно посещаемых лесопарках гнездится не ниже 12-15 м на тех деревьях, стволы которых уже очистились от нижних ветвей. Изредка использует гнезда ворон, гнездится в нишах вышних каменных зданий. Из-за интенсивного наступления Москвы на окружающие открытые пространства численность пустельги в ЛПЗП заметно сократилась. В северо-восточном его секторе она уменьшилась с 24 гнездящихся пар в 1960 г. до 7 в 1969 г. С начала 1970-х гг. после стабилизации в этом секторе границ городской застройки прекратилось и сокращение численности пустельги: ежегодно здесь бывает 5-8 выводков.

Лучше других видов хищных птиц к гнездованию в условиях большого города приспособился чеглок, который гнездится даже в парках Москвы, занимающих всего 2-3 десятка га и со всех сторон окруженных многоэтажными зданиями. Почти во всех случаях чеглок занимает гнезда ворон, расположенные на старых высоких соснах. Присутствие в насаждениях таких сосен является важным условием, лимитирующим гнездование чеглока в Москве и ее пригородах. Примечательно, что в северо-восточном секторе ЛПЗП за последние два десятилетия, несмотря на резкое увеличение площади городской застройки, численность чеглока остается постоянной – 5-7 гнездящихся пар. Это количество соответствует 21% общего числа всех гнездящихся в ЛПЗП хищных птиц.

С 1975 г., когда в верховьях р.Яузы на месте торфоразработок образовались обширные болота, здесь постоянно в количестве 2-5 пар стал гнездиться кобчик. Это единственное известное нам в ЛПЗП место регулярного гнездования кобчиков, основу питания которых составляют многочисленные на Яузских мелководьях и лугах стрекозы. Также, как и другие мелкие соколы, кобчики используют в ЛПЗП старые гнезда ворон, придерживаясь опушечной полосы изреженного сосняка. Из общего числа гнездящихся в ЛПЗП хищных птиц на кобчика приходится менее 2%.

Кречет за все годы наблюдений встречен один раз 11.12.63 г. во второй половине дня он многократно облетал свободные от снега участки торфоразработок в пойме р.Яузы. Сокол подпускал к

себе достаточно близко и его удалось хорошо рассмотреть. Это был крупный экземпляр, в окраске преобладали белые тона, четко выделялись темные глаза. На следующий день в разных местах Яузских болот на площади около 200 га были найдены свежие остатки серых куропаток и фазана. Вполне вероятно, что они были добыты кречетом за то время, которое он здесь держался.

Сапсан — единственный из указанных редких видов, который за время наших наблюдений гнезился в Лосином Острове. Сочетание обширных лугов и болот Яузской поймы и участков высокоствольных сосняков в глубине крупного лесного массива обуславливает благоприятные условия для гнездования этого сокола. До 1941 г. сапсан гнезился в Лосином Острове ежегодно (Деметьев, 1947), но после 1942 г., когда на значительных площадях были вырублены старые высокоствольные сосняки, а большая часть Яузской поймы освоена под торфоразработки, он перестал здесь гнездиться, и никаких сведений о нахождении сапсана в Лосином Острове до начала 1960-х гг. не имеется. Весной 1961 г., во время массового пролета водоплавающих, сапсан дважды был отмечен на Яузских болотах, где к этому времени на выработанных торфоразработках образовались обширные мелководья, привлекающие большое количество чаек, куликов и уток. В 1963 г. сапсан вновь загнезвился в Лосином Острове. Из гнезда, которое находилось на старой сосне в 1,5 км от Яузской поймы, и в 2 км от границ Москвы, благополучно вылетел один птенец. Весной следующего года пара сапсанов держалась вблизи старого, почти разрушившегося гнезда до 24.04. До 1968 г. сапсан опять не гнезился в Лосином Острове и был встречен здесь всего три раза. В первой декаде мая 1968 г., значительно позднее нормальных сроков начала размножения, пара сапсанов неожиданно появилась в восточной части Лосиногостовского острова, где заняла гнездо ворона, расположенное на старой сосне между Яузской поймой и водопроводным каналом. Вероятно, это была уже вторая в этом году попытка гнездования. В начале июля гнездо разорили, а единственный птенец, как впоследствии удалось выяснить, был взят жителями дер. Погонная и затем некоторое время содержался в "живом уголке" одного из детских учреждений Москвы. После 1968 г. случаев гнездования сапсана в северо-восточном секторе ЛПЗП не отмечено. Примечательно, что в Щелковском лесхозе, в 12 км от Лосиногостовского острова, сапсан постоянно гнезился до 1969 г., пока его гнездо не разорили местные жители. В последующие годы сапсан в Лосином Острове встречался

далеко не каждый год, преимущественно ранней весной или поздней осенью.

Беркута в северо-восточном секторе ЛПЗП удается встретить не чаще одного раза в два года и, как правило, пролетающим на большой высоте. В конце ноября 1962 г. беркут в течение 10-12 дней держался в Лосином Острове. Тот год отличался исключительно высокой численностью зайцев-беляков, особенно на зарастающих гарях в центральной части массива, что, видимо, и привлекло хищника. Представляет интерес случай зимовки в 1974/75 г. пары беркутов, которые, появившись во второй половине сентября, оставались в Лосином Острове до конца февраля. Чаще всего этих беркутов, парой или по одному, можно было видеть над Яузскими болотами, где они до самого ледостава добывали в основном крякву и ондатру. При этом птицы постоянно держались на ограниченной территории, не превышающей 1,5 тыс. га. Зимой площадь охотничьего участка значительно возросла: беркуты стали посещать не только весь Лосиный Остров, но и примыкающие к нему земли Щелковского и Пушкинского р-нов, залетали даже в городскую черту Мытищ и Калининграда. В начале февраля один из беркутов, спланировав на крышу 9-этажного дома вблизи Ярославского шоссе, оставался там не менее получаса, пока его не согнали слетевшиеся со всех сторон вороны. От них беркуты избавлялись всегда одним и тем же способом: описывая большие круги, они набирали недостаточную для ворон высоту. Зимой беркуты питались в основном падалью: не пропускали ни одной из отстрелянных бродячих собак, подолгу кормились на местах разделки лосиных туш, посещали даже свалку рядом с пос. Центральный. Последний раз этих беркутов видели 17.02.

Орлан-белохвост не менее редок для северо-восточного сектора ЛПЗП, чем беркут. Всего отмечено 9 встреч, причем в 7 случаях это были птицы, которые не задерживаясь, пролетали над Лосиным Островом. 6.II.70 г. орлан в течение 40-50 мин низко парил над свободным от льда руслом р. Яузы, но затем, набрав высоту, полетел в восточном направлении. С 28 по 30.II.72 г. орлан держался на полыньях р. Яузы, где успешно охотился на крякв. Возможно, он остался бы здесь и дольше, но вся Яуза покрылась льдом. Интересно, что вороны даже не пытались преследовать его.

Скопа во время пролета довольно регулярно появляется в северо-восточном секторе ЛПЗП с 1975 г., когда на Яузских болотах образовались обширные мелководья. Почти ежегодно, в апреле

или сентябре, удается отметить по I-2 скопе, охотящихся на мелководьях Яузских болот. 25.09.78 г. скопа была замечена над местными водоемами утки и цапли.

Тетеревятник, несмотря на свои относительно крупные размеры, продолжает благополучно гнездиться в ЛПЗП. Тетеревятник не только не страдает от близости города, но даже, если его намеренно не преследуют, извлекает определенную пользу от такого соседства. В ЛПЗП обнаружены пары, которые гнездятся всего в 0,5 - 1,0 км от застройки, и рацион питания которых почти целиком состоит из сизых и домашних голубей. Во всех случаях гнезда тетеревятников находились в насаждениях со значительным преобладанием сосны или ели и, посещаемых человеком главным образом только в период сбора грибов, когда у тетеревятника уже вылетели птенцы. Из-за исчезновения или сокращения в ЛПЗП численности тех видов хищных птиц, которым необходимы открытые пространства (луни, коршун, канюк, пустельга), доля тетеревятника в общем числе гнездящихся здесь хищных птиц заметно возросла и составляет 4%.

Особенности гнездования в ЛПЗП другого нашего ястреба - перепелятника в чем-то сходны с тетеревятником. Также, как и последний, перепелятник предпочитает относительно крупные лесные массивы со значительным преобладанием хвойных. В отличие от пустельги и чеглока перепелятник устраивает свое гнездо, как правило, в средней части ствола сравнительно небольших елей и сосен. Такие гнезда бывают обычно хорошо заметны и легко доступны. Однако благодаря тому, что перепелятник выбирает наименее посещаемые, загущенные участки леса, его выводки почти всегда благополучно вылетают из гнезда. Неоднократно в гнездовой период приходилось наблюдать перепелятников в прилегающих к лесу городских кварталах Москвы, где они успешно охотятся за воробьями, используя как прикрытие для неожиданного нападения стены зданий. Перепелятник по количеству гнездящихся пар (16%) вместе с пустельгой и чеглоком составляет основной фон населения хищных птиц ЛПЗП.

Неблагоприятная обстановка в ЛПЗП сложилась для канюка. Этому виду необходимы достаточно обширные поля и луга, которые вблизи Москвы или застроены, или используются под пропашные культуры. Недостаток кормовых биотопов усугубляется более частым, чем у других хищных птиц, разорением гнезд канюка и

его отстрелом. Все меньше остается в ЛПЗП пар канюков, которые по несколько лет возвращаются в свои старые гнезда. Причем, если в 60-е годы канюки обычно гнездились вблизи опушек, то теперь прослеживается явная тенденция перемещения их в глубину лесных массивов, на 1,5 - 2,0 км от ближайших полей и лугов. По сравнению с 1960-ми гг. численность канюка в ЛПЗП уменьшилась в несколько раз. Например, в северо-восточном секторе ЛПЗП в 1961 г. гнездились 7 пар, а в 1982 г. - только 2. По отношению к общему количеству гнездящихся в настоящее время в ЛПЗП хищных птиц на долю канюка приходится 13%.

Во многом сходное с канюком положение сложилось с коршуном. Этот вид также постепенно лишается в ЛПЗП своих кормовых биотопов и надежных укрытий для гнездования. Меньше остается в ЛПЗП пойменных лугов и болот, а особенно привлекающие коршуна берега водоемов настолько переполнены отдыхающими, что практически утратили для него свое кормовое значение. В северо-восточном секторе ЛПЗП численность коршуна, по сравнению с 1960-ми годами, уменьшилась в 3 раза. Сохранившиеся в ЛПЗП коршуны гнездятся в самых малопосещаемых крупных лесных массивах, вблизи которых имеются водохранилища или значительные по площади болота и луга. Из общего числа гнездящихся в ЛПЗП хищных птиц коршун составляет 4%.

Такая своеобразная хищная птица, как осоед, гнездится в тех лесных массивах ЛПЗП, где имеются значительные площади лугов, суходолов, редколесий. По годам его численность подвержена существенным колебаниям, что, видимо, связано с изменениями в количестве основного объекта питания этого вида - ос, шмелей, земляных пчел. Осоед меньше, чем коршун и канюк, обращает на себя внимание человека и поэтому успешно гнездится в лесах с относительно высокой посещаемостью. Из-за сокращения площади кормовых биотопов - распашки лугов, зарастания лесных полян, чрезмерного рекреационного освоения опушек, численность этой хищной птицы в ЛПЗП уменьшается. В настоящее время доля его участия составляет 4-6%.

Самое критическое положение сложилось в ЛПЗП для гнездящихся на земле, лугового, полевого и болотного луней. Здесь по существу не осталось мест, пригодных для их гнездования и охоты. Луговой луень на гнездовании в ЛПЗП не был обнаружен ни разу. Полевой луень в 1968 г. гнезвился на зарастающих фрезерных полях

Мытищинских торфоразработок. Несколько лучше обстоит положение с болотным луном. Имеются сообщения о его гнездовании на Люберецких полях аэрации и даже в Строгинской пойме. С 1975 г. пара болотных луней ежегодно гнездится на Верхне-Яузских болотах.

Если проанализировать изменения, происшедшие за последние два десятилетия в населении хищных птиц северо-восточного сектора ЛПЗП, то между уровнем урбанизации его природных ландшафтов и видовым составом, численностью, пространственным размещением хищных птиц, прослеживается четкая зависимость. Из множества проявляющихся здесь антропогенных факторов выделены те, которые лимитируют саму возможность гнездования хищных птиц в ЛПЗП.

По силе отрицательного воздействия на хищных птиц ведущее место в ЛПЗП занимает сопровождающее развитие города поглощение им лугов, полей и других открытых пространств. В итоге резко уменьшилась площадь кормовых угодий для канюка, коршуна, пустельги, осоеда; практически не осталось мест, пригодных для обитания полевого и лугового луней. Именно этот фактор оказал наибольшее отрицательное влияние на хищных птиц ЛПЗП, особенно на те виды, которые тесно связаны с открытыми пространствами.

Для хищных птиц, особенно канюка и пустельги, не менее важное значение имеет направленность сельскохозяйственного производства. Преобладающее в ЛПЗП овощеводство, а тем более тепличное хозяйство, практически полностью обесценивает сельскохозяйственные угодья как место охоты хищных птиц. Строительство теплиц имеет почти такие же отрицательные последствия, как и застройка полей городскими кварталами.

Следующим по значимости фактором является территориальное дробление лесных массивов и проникновение в их пределы различных элементов урбанизации: автодорог, дачных поселков, зон массового отдыха и т.д. Такое вторжение в той или иной мере нарушает гнездовые и кормовые возможности лесного массива и всегда отражается на численности и пространственном размещении хищных птиц.

На всех видах хищных птиц сказывается рекреационная нарушенность лесных территорий: вытаптывание надпочвенного покрова, изреживание подлесочного яруса, угнетение хвойных древостоев. Меньше других от этого страдают чеглок и пустельга, все же другие виды хищных птиц гнездятся в ЛПЗП только там, где основные рекреационные нагрузки приходятся исключительно на период сбора грибов и по своей интенсивности приближаются к отдаленным заго-

родным лесам. Создание в глубине лесных массивов зон массового отдыха нарушает природное равновесие на территории всего массива, что неизбежно ведет к исчезновению здесь ряда видов животных и прежде всего таких хищных птиц, как коршун, канюк, тетеревиатник, осоед. Рекреационное освоение всей береговой полосы, лесных полян, опушек, лугов, массовый заезд автомашин, происходящие как раз на период выкармливания птенцов, лишают эти виды возможности благополучно завершить репродуктивный цикл.

В ЛПЗП из года в год возрастает роль фактора беспокойства, что прежде всего обусловлено отсутствием экологически обоснованного подхода к организации здесь отдыха населения. Часто нарушаются принципы рекреационного зонирования лесных массивов, через них прокладываются проезжие дороги, строятся стационарные объекты отдыха, что приводит к росту лесных территорий с высокими рекреационными нагрузками. Постоянное присутствие большого количества отдыхающих практически исключает возможность гнездования здесь тех видов хищных птиц, которые строят большие, хорошо заметные гнезда (коршуна, канюка, тетеревиатника). Их гнезда всегда привлекают к себе внимание отдыхающих, которые ради любопытства вспугивают насиживающую птицу, а иногда и разоряют само гнездо. В конце концов отдельные гнезда, построенные в интенсивно посещаемых насаждениях, оказываются покинутыми. В глубинной части лесных массивов с середины 1960-х гг. хищные птицы почти не подвергаются умышленному преследованию со стороны человека и число разоренных и покинутых по его вине гнезд составляет незначительный процент.

СТЕПНОЙ ОРЕЛ В СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ПРИКАСПИИ

А. В. Сурвилло

Элистинская противочумная станция

Степной орел гнездится на всей территории Калмыцкой АССР, крайнем востоке Ростовской обл., юге Красноармейского р-на Волгоградской обл., на западе Астраханской обл. и, по всей вероятности, на крайнем севере Апанасенковского р-на Ставропольского края. Численность его непостоянна и тесно связана с распространением и плотностью населения малого суслика.

Сокращение ареала степного орла на юго-востоке европейской части СССР связано с интенсивностью распашки земель и вытеснением поселений малого суслика. Однако в последнее время продолжают осваиваться земли только на севере и в центре Сарпинской

низменности. В остальных районах распашка ведется на ограничен-
ных площадях и в ближайшие десятилетия здесь не планируется
проведение крупных преобразований. Учеты численности степного
орла, проведенные в различных ландшафтно-экологических зонах
Северо-Западного Прикаспия в 1973-1982 гг. (протяженность авто-
маршрутных учетов составила около 17 тыс км^х), показали, что
орлы полностью вытеснены с территории Дубовского, Зимовниковско-
го, Орловского, Пролетарского, Сальского р-нов Ростовской обл.
В Заветинском и Ремонтненском р-нах этой области ареал орла про-
ходит к востоку и юго-востоку от Никольского, Фомина, Ремонтно-
го, Первомайского, Кормового, Октябрьского. Исчезли орлы в Крас-
ногвардейском р-не Ставропольского края, но единичные пары воз-
можно гнездятся на севере Апанасенковского р-на.

На гнездовье орел очень редок в Приманычских степях (на
10 км автомаршрута учтено в среднем 0,02 орла). Редок он среди
хорошо освоенных сухих степей Западных склонов Ергенинской воз-
вышенности (численность по годам колебалась от 0,4 до 1,6; в
среднем 0,9 на 10 км) и на севере Ергеней (0,3 - 1,9, в среднем
0,9). Обычен в Сарпинской низменности (0,2 - 3,0; в среднем 1,8
на 100 км), на большей части Черных земель (1,3 - 2,2; в сред-
нем 1,8) - на крайнем севере этого района многочисленен, в цен-
тральной части Ергеней (1,4 - 2,0; в среднем 1,6). Наибольшая
численность степного орла отмечается в долине Даван (1,0 - 2,8;
в среднем 2,0) и на юге Ергенинской возвышенности (0,8 - 4,0; в
среднем 2,0). Низкая численность орла в Приморской (0,3 - 1,5;
в среднем 0,8) и в Ильмено-Придельтовой зонах (0,4 - 1,2; в
среднем 0,7) объясняется преобладанием здесь песчаных массивов,
мозаичностью поселений и немногочисленностью малого суслика.
Учеты, проведенные на стационаре в центральной части Ергеней,
показали, что здесь в 1973-1982 гг. гнездились на площади 100 км²
от 4 до 16 орлов.

Весной степные орлы появляются в центральных районах Северо-
Западного Прикаспия с последних чисел февраля до второй полови-
ны марта. Сроки прилета обычно совпадают с временем массового
выхода из зимней спячки малого суслика.

х) В учетных работах принимали участие зоологи: Г.Б.Павлов,
В.Б.-Х.Санджиев, В.А.Киреев, Б.И.Маренич, Г.И.Черевиченко.

Вскоре после прилета орлы приступают к сооружению гнезд. Места расположения гнезд разнообразны. Как и в период незначительного освоения этих пространств человеком, так и в настоящее время большая часть орлов гнездится на земле (50,4%). Элементы антропогенного ландшафта используются в 35% случаев, причем 21,5% гнезд сооружаются на скирдах (таблица).

Размещение гнезд степного орла в 1973-1982 гг.
(139 гнезд)

На поверхности земли			Элементы антропог. ландш.						
Ровная	Древ-	Склон	Кус-	От-	Скир-	Лесо-	Опо-	Топо-	Мо-
поверх-	нний	оврага	тар-	дель-	да	поло-	ра	граф-	ток
ность	кур-	:	ник	ные	:	са	эл.	выш-	прово-
и сус-	ган	:	:	де-	:	:	линии	ка	локи
лико-	:	:	:	рев.	:	:	:	:	:
вины	:	:	:	вья	:	:	:	:	:
44	5	21	14	6	30	7	7	4	1
31,7	3,6	15,1	10,1	4,4	21,5	5,0	5,0	2,9	0,7
50,4%			14,5%			35,1%			

Минимальное расстояние между жилыми гнездами составляло 400 м. В среднем расстояние между 34 близлежащими гнездами было 2,24 км. В различные годы одно жилое гнездо регистрировалось на площади 1250-5000 га (в зависимости от состояния численности суслика), в среднем за последние 10 лет - на площади 3160 га.

Кладка содержит 1-4 яйца (по 82 гнездам). Полные кладки с 2 яйцами отмечены в 47,6% случаев, с 3 яйцами - 40,2%. Гнезда с 1 яйцом (повторное гнездование) встречены на участках с очень низкой плотностью сусликов. Гнезда с 4 яйцами (2) обнаружены на массивах с очень высокой и стабильной численностью сусликов. Средняя величина кладки 2,3.

Наибольшие кладки (в среднем 2,7-2,8 яйца) отмечены в 1973, 1980, 1981 гг. В эти годы численность сусликов в районе гнездования составляла 23-34, максимум 60 зверьков на 1 га. Наименьшая величина кладки (1,9 - 2,0 яйца) была в 1975-1978 гг. на участке проведения истребительных мероприятий. Плотность сусликов в эти годы колебалась от 4 до 9 зверьков на 1 га. Размеры яиц ($n=53$): 64,3-70,7 x 51,0-56,4 мм, в среднем 67,8 ($\pm 1,0$) x 54,1 ($\pm 0,8$).

За период с 1973 по 1982 гг. удалось проследить судьбу 68 гнезд. Успешность гнездования составила 60,2%. Из разоренных гнезд в 21 находились кладки (81,5%), в 5 были птенцы

(18,5%). Основная причина гибели гнезд – разорение их человеком и фактор беспокойства. Определенную роль играет и гибель птиц на линиях электропередач.

Наиболее сложной является проблема влияния антропогенного фактора на успешность гнездования и состояние численности степного орла. До настоящего времени большая площадь северо-западного Прикаспия остается свободной от распахов. Основа хозяйственной деятельности – овцеводство и мясо-молочное животноводство. Естественно, что основная часть территории этого региона остается нераспаханной и занята сухими степями и полупустынями. В ближайшие 20 лет здесь не планируется значительной преобразующей деятельности человека. Земли, свободные от распахов и обводнения, заселены малым сусликом, фоновая численность которого не бывает меньше 10 зверьков на 1 га, а на многих тысячах гектар составляет 20–30 зверьков на 1 га. Это благоприятно сказывается на состоянии численности орла. Однако продолжающийся рост поголовья сельскохозяйственных животных, отгонная форма животноводства и местами относительно высокая плотность населения, являются теми причинами, которые в настоящее время прямо или косвенно сказываются на численности и успешности гнездования орла в антропогенном ландшафте, где она составляет в среднем 48,5% (по 35 гнездам). В естественных местообитаниях успешность гнездования орла заметно выше и составляет в среднем 72,8% (по 33 гнездам).

Можно предположить, что в ближайшие годы медленное снижение численности степного орла будет наблюдаться по периферии северо-западного Прикаспия (север Сарпинской низменности, западные склоны Ергеней, северная и частично центральная части Ергенинской возвышенности, Приволжские степи). В центральных районах (юг Сарпинской низменности, лощина Даван, север Черных земель и частично юг Ергеней) популяция степного орла находится в относительно благоприятных условиях и численность его здесь, по всей вероятности, сохранится в ближайшее время на уровне, близком к современному.

ГИБЕЛЬ ХИЩНЫХ ПТИЦ НА СТАВРОПОЛЬЕ

А.Н.Хохлов, А.П.Бичерев, В.А.Тельпов
И.Л.Мельгунов

Ставропольский педагогический институт

На протяжении текущего столетия естественные природные ландшафты Ставропольского края подверглись существенной пере-

стройке. Большая часть края распахана. Создана мощная животноводческая база, увеличилось народонаселение в регионе. Это привело к изменению количественного и качественного состава хищных птиц.

По нашим наблюдениям в последние 5 лет основными факторами, лимитирующими численность хищных птиц на Ставрополье, являются (в порядке убывания) гибель птиц на линиях электропередач, прямое преследование человека (отстрел), гибель гнезд под сельскохозяйственными машинами и в результате сжигания околоводной растительности на водоемах и старых скирд в гнездовой период.

1. Гибель птиц на ЛЭП. В результате учетов, проведенных в течение года под ЛЭП близ станции Старомарьевской (недалеко от г. Ставрополя) на 2-километровом отрезке, обнаружено 5 хищных птиц, составившие 6,0% по отношению ко всем обнаруженным птицам (3 тетеревику, 1 канюк, 1 пустельга).

На долю хищных птиц, погибших под ЛЭП на 2-километровом отрезке, проходящей у скотомогильника (Апанасенковский р-н), пришлось 13,3% (пустельга - 5 экз., канюк - 4, кобчик - 1 экз.).

При обследовании ЛЭП на протяжении 30 км в Левокумском р-не в конце июля 1980 г. обнаружено 2 погибших степных орла. Один степной орел найден под ЛЭП на территории совхоза Краснооктябрьский Буденновского р-на в конце второй декады ноября 1981 г.

Все обнаруженные птицы погибли от поражения электрическим током, о чем свидетельствовали обгоревшие части оперения и конечности.

2. Прямое преследование человека (отстрел). Повсеместно на территории края во все сезоны года производится отстрел бородатого луны. В Новотроицком заказнике (600 га) в некоторые годы отстреливается приблизительно третья часть гнездящейся там популяции (всего гнездится 20-25 пар).

Следует отметить, что прямое преследование хищных птиц на Ставрополье в последние годы значительно снизилось в результате природоохранительной работы, которую проводят радиотелевидение, печать. Но вместе с тем, по опросным данным, приблизительно каждый 3-4-й владелец охотничьего ружья в течение года делает один выстрел по хищной птице. Иногда под выстрел попадают хищные птицы, которые занесены в Красную книгу СССР. Так, в начале сентября на Новомарьевском лимане

ая ж...
ионе. ...
состан

и факто
лье, ...
тропер
гнеса
итавия
и в гча

денни
далек
5 хи
ужены

етровом
р-н),
- I э
мском
к орла.
Красн
оября

рически
ия и

ество
рел со
орые
ейся

тип
ре-
адио,

те-
од
о
не

[Faint, illegible text covering the main body of the page]

гнездится регулярно, I вид пытался гнездиться однажды.

Черный коршун. Встречается только во время миграций. На городом наблюдали II птиц весной и 6 птиц осенью.

Тетеревятник. Очень редкий гнездящийся и более обычный зимующий вид. Известно одно гнездо. В осенне-весенний период тетеревятник широко кочует по городу. Из 68 встреченных в городе птиц 52 отмечены в зимний период.

Перепелятник. Редкая гнездящаяся и более обычная зимующая птица. На территории Ленинграда не ежегодно гнездится в больших парках и на кладбищах, расположенных на окраинах города. Обнаружено 5 гнезд. В выстилке одного гнезда найдена бельевая веревка, а в основании обрубков изолированного кабеля. Весенний и осенний пролеты на территории города не выражены.

Мохноногий канюк. Мигрирующий над Ленинградом вид. Миграции наблюдали только весной с конца марта до середины апреля.

Обыкновенный канюк. Пролетный вид. Наблюдали мигрирующих птиц на весеннем и осеннем пролетах.

Болотный лунь. Одиночные птицы редко встречаются на весеннем пролете в приморской, юго-западной части Ленинграда.

Пустельга. Редкая гнездящаяся птица. Обнаружено 4 гнезда, которые располагались в старых гнездах ворон, в опорах высоковольтной линии электропередачи. Одна пара пыталась строить гнездо в вентиляционной отдушине на крыше высотного здания. Весной и осенью пролет пустельг над городом выражен слабо, мигрирующие птицы встречаются в основном только на окраинах Ленинграда.

Дербник. В городе отмечен только на зимовках. За годы исследований встречено 76 птиц. Как правило дербники держатся в районах новостроек (52 встречи), 24 раза пролетающих птиц наблюдали в центральной части города. Первых птиц отметили 18.11.1977 г., последних 18.03.1979 г. Зимующие птицы держатся в основном по одиночке, часто живут в одном районе площадью 1-2 км². Ночь проводят в вентиляционных отдушинах на крышах высотных зданий.

Чеглок. Редкая птица на территории Ленинграда. Летом наблюдали несколько птиц, охотящихся в течение одного-двух дней в больших городских парках. В 1981 г. пара чеглоков пыталась гнездиться в городском парке "Сосновка". Птицы держались в

парке с 26.04. Заняли старое воронье гнездо и, видимо, приступили к насиживанию кладки. Тем не менее 12.06. чеглоки покинули эту территорию. Причиной этому, по-видимому, послужило постоянное преследование соколов со стороны ворон.

Хищные птицы (черный коршун, канюки, пустельга), мигрирующие Беломоро-Балтийским путем, пролетают над территорией Ленинграда чаще всего вдоль его окраин на высотах 100-300 м.

Гнездовая фауна хищных птиц Ленинграда в ближайшие 10-15 лет, вероятно, будет состоять из трех видов: ястребов-перелетника и тетеревятника, пустельги.

Наблюдаемое некоторое увеличение числа зимующих дербнижков в новостройках Ленинграда вызвано, вероятно, наличием большого запаса пищи (домового воробья) и отсутствием какого-либо отпугивающего птиц фактора.

ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ ЛЕСОПАРКА НОВОСИБИРСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА

С.М.Цыбулин

Биологический институт СО АН СССР

Данные о численности и распределении хищных птиц Новосибирского научного центра (ННЦ) и его окрестностей приводятся по результатам учетов в течение двух зимне-весенних сезонов (с 16.II. по 15.05.) в 1975-1977 гг. и на протяжении круглого года (с 16.II.) в 1977-1978 гг. Район исследований расположен на стыке северной лесостепи Приобья с подтаежной подзоной. Примерно половину его площади занимает лесопольевой ландшафт, характеризующийся чередованием подтаежных осиново-березовых лесов с сельскохозяйственными землями (поля-перелески). Немногим более трети территории приходится на сосново-боровую ландшафт (лесостепные березово-сосновые и осиново-березовые леса, а также сады среди лесных массивов). Отдельно рассматривается Академгородок, расположенный в Приобском сосновом бору.

Учеты проводились каждые две недели на постоянных маршрутах, суммарная протяженность которых составляет 2720 км. Показатели обилия, приведенные в тексте в скобках, соответствуют числу особей на 1 км². В среднем по району эти показатели рассчитывались на 1 объединенный км² по соотношению площадей отдельных урочищ.

Всего за время работы зарегистрировано пребывание 13 видов хищных птиц.

Хохлатый осоед - очень редкий залетный вид. Одиночная птица наблюдалась в мелколиственном лесу 21.05.78 г. В пересчете на площадь (в среднем) за три года в целом по району редок во второй половине мая (0,1).

Черный коршун - пролетная, по-видимому, гнездящаяся птица. По крайней мере, в 1940-х гг. В.И.Телегин (1971) на протяжении многих лет наблюдал в окрестностях НИЦ за тремя гнездами черного коршуна. В 1976 г. впервые по прилету коршун отмечен 16.04. В 1977 г. - 14.04., 01.05.76 г. наблюдали брачные игры. Изредка и не ежегодно коршун встречается в апреле в садах, полях-перелесках и осиново-березовых лесах (в среднем за три года 0,1 - 0,5). Во второй половине мая 1977 г. как редкий вид отмечен в полях-перелесках (0,3). В среднем по территории за все время наблюдений редок в апреле (0,2) и чрезвычайно редок во второй половине мая (0,007).

Тетеревятник - зимующая, а возможно, и гнездящаяся птица, как полагает В.М.Смирнов (1972). Встречается чрезвычайно редко. За все время работы отмечен дважды: 8.02.76 г. в березово-сосновом лесу и 17.03.78 г. в Академгородке.

Перепелятник - редкая гнездящаяся птица, иногда зимует в окрестностях Новосибирска (Смирнов, 1972; Козлов, 1980). За время работы зарегистрировано три встречи перепелятника в 1978 г.: в начале мая в березово-сосновых лесах, 16.05. и 18.08. в садах. В среднем по району, в пересчете на площадь, он редок в мае (0,2) и чрезвычайно редок во второй половине августа (0,005).

Зимняк - очень редкая пролетная птица. За все время наблюдений встречен однажды 16.II.75 г. в Академгородке.

Канюк - гнездящаяся и пролетная птица. Прилетает в апреле: в 1976 г. - 24, в 1977 - 17, в 1978 - 13.04. В.И.Телегин (1971) в 1940-х гг. наблюдал за двумя гнездами канюка на территории современного лесопарка НИЦ. Ежегодно с середины апреля до середины мая канюк регулярно встречается в полях-перелесках (0,8). В отдельные годы в первой половине апреля изредка появляется в садах (0,6), а в первой половине мая очень редок в березово-сосновых лесах (0,04). В 1978 г. в период с середины мая до конца июля нигде не встречался. В августе канюк был обычен в полях-перелесках (3), а в первой половине сентября редок в смешанных лесах (0,8). В среднем по району канюк очень редок в первой половине апреля и редок в период с середины апреля

до середины мая (в среднем за три года соответственно 0,01 и 0,4). В первой половине августа он обычен (3), а во второй, как и в первой половине сентября, редок (по 0,1). Последняя осенняя встреча канюка в 1978 г. приходится на 6,09.

Полевой лунь - чрезвычайно редкая пролетная и, как считает В.М.Смирнов (1972), изредка гнездящаяся птица. Пара луней (самец и самка) встречена 18.05.78 г. в полях-перелесках. В пересчете на площадь редок во второй половине мая как по всему району работы (0,2), так и в полях-перелесках (0,5).

Степной лунь - чрезвычайно редкий пролетный вид, встречается не ежегодно. Одиночные птицы наблюдались на пролете в полях-перелесках и в садах 22.04.76 г. В среднем за вторую половину апреля этот лунь в вышеуказанных местообитаниях очень редок (соответственно 0,04 и 0,07) и чрезвычайно редок по всей территории в целом (0,007).

Пустельга - гнездящаяся перелетная птица. Прилетает в апреле: в 1976 г. - 24, в 1978 - 13.04. В среднем за три года пустельга редка в полях-перелесках (0,1) и очень редка в садах и в Академгородке (0,02 и 0,01). В целом по району она очень редка (0,05). Гнездование в мае-июле. В этот период пустельга изредка и нерегулярно встречается в полях-перелесках и в садах (0,3 и 0,2). В среднем по территории она также редка (0,2). В послегнездовой период (с августа до середины сентября) пустельга обычна в полях-перелесках (2), а также и в среднем по району (1). Последняя осенняя встреча в 1978 г. приходится на 08.09.

Дербник - очень редкий пролетный вид. За все время единственный раз встречен 23.05.78 г. в Академгородке.

Чеглок - очень редкая пролетная птица. Во второй половине апреля 1976 г. встречен в полях-перелесках (0,03), а в первой половине мая того же года - в березово-сосновых лесах (0,04). В первой половине октября 1978 г. наблюдался повсеместно, при этом в полях-перелесках он был обычен (2), а во всех остальных местообитаниях редок (0,6). В целом по району чеглок чрезвычайно редок в период с середины апреля до середины мая (в среднем за три года (0,004) и изредка встречается в первой половине октября (0,2).

Кречет - крайне редкий залетный вид. Единственный раз одиночная птица (светлая вариация) встречена в мелколиственных лесах 11.01.77 г.

Сапсай - крайне редкая пролетная птица. За все время наблюдений наблюдался дважды в 1978 г.: в первой половине апреля в Александровском районе и 06.09. в березово-сосновых лесах.

ИЗМЕНЕНИЯ В ПИТАНИИ ПЕРНАТЫХ ХИЩНИКОВ В РЕЗУЛЬТАТЕ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

А.И.Шепель

Пермский университет

Изменение естественной среды обитания птиц влечет за собой не только отрицательные последствия, но и вызывает некоторые адаптации отдельных групп к новым условиям существования. Происходят изменения в гнездовании, размножении, накладывается отпечаток и на спектр питания.

На основе литературных сведений (более 100 источников) и своих материалов, полученных в Пермской обл. в 1975-1981 гг., нами предпринята попытка проанализировать изменения, вызванные антропогенным воздействием, в питании относительно обычных пернатых хищников, исключительно или преимущественно миофагов, в гнездовой период: черного коршуна, канюка, полевого и лугового луней, пустельги, филина, ушастой и болотной сов, мохноногого сыча и неясыти.

Взяв за основу сельскохозяйственную деятельность и плотность населения человека (Географический атлас, 1980), можно условно выделить три зоны территорий Советского Союза с разными антропогенными преобразованиями: 1) слабое воздействие - заповедники и территории общего пользования с населением от 1 и менее до 10 человек на 1 км² с неразвитым сельским хозяйством; 2) умеренное - население от 10 до 50 человек, развивающееся сельское хозяйство; 3) сильное - плотность от 50 до 100 и более человек, развитое хозяйство.

Из всего спектра питания, рассматриваемых пернатых хищников, выбирались 2-3 доминирующих вида жертв, которые в дальнейшем условно группировались по их связи с антропогенным ландшафтом.

1-я группа кормов - "дикие", животные большей частью не характерные для антропогенного ландшафта (пашенная, афганская, кустарниковая и лесные полевки, желтогорлая и лесная мыши, песчанки, сурки, тушканчики, нищухи, бурозубки, пресмыкающиеся и земноводные). 2-я - "полудикие", виды, характерные как для нетронутых человеком мест, так и для преобразованных (обширная, узкочерепная и водяная полевки, экономка, белка,

зайцы, слепушонки, различные птицы, насекомые и рыбы). 3-я - антропогенные, более или менее тесно связанные с жильем и деятельностью человека (обыкновенная полевка, полевая и домовая мыши, серая крыса, степная пеструшка, суслики, хомяки, ондатра и др.).

В общем, в питании всех пернатых хищников преобладают "полудикие" корма (табл. I), что вполне оправдано их встречаемостью и в антропогенном ландшафте, и на территориях, слабозатронутых человеческой деятельностью. С зоны слабого до сильного воздействия доля "диких" и "полудиких" кормов уменьшается, а антропогенных увеличивается, что объясняется приуроченностью определенных групп кормов к соответствующим зонам. Среди "диких" кормов преобладают лесные полевки и мыши и различные пресмыкающиеся, "полудиких" - водяные полевки и птицы, антропогенных - обыкновенные полевки и суслики.

Таблица I

Содержание различных групп кормов в питании пернатых хищников (в %)

Группы кормов	Зоны антропогенного воздействия			Из всех проб
	Слабое	Умеренное	Сильное	
"Дикие"	26	14	13	20
"Полудикие"	49	31	31	41
Антропогенные	25	55	56	39

В историческом плане можно отметить некоторое уменьшение доли "диких" кормов и увеличение антропогенных в период с 1920-х до 1970-х гг. (табл. 2). По-видимому, расширение и интенсификация хозяйственной деятельности способствуют благоприятным условиям существования животных из группы антропогенных кормов, а также сокращение численности и распространению "диких", в подавляющем большинстве лесных видов, на что чутко отреагировали многие по крайней мере обычные, виды пернатых хищников. В видовом отношении в 1920-х - 1930-х гг. у большинства хищников в питании доминировали обыкновенные полевки, различные птицы и лесные мыши, в последующее время к ним добавились водяные и лесные полевки.

Среди 10 видов рассматриваемых птиц выделяются четыре группы с разным соотношением антропогенных и "диких" кормов, а следовательно, с разной степенью трофической адаптации к меняющимся условиям среды.

Таблица 2

Изменения содержания различных групп кормов в питании
пернатых хищников (в %)

Группы кормов	1920-30-е	1940-50-е	1960-70-е
	гг.	гг.	гг.
"Дикие"	29	20	18
"Полудикие"	30	47	35
Антропогенные	41	33	47
Коэффициент отношения антропогенных к "диким"	1,5	1,6	2,6

Первая - мохноногий сыч и серая неясыть, в питании которых преобладают "дикие" корма (лесные полевки и мыши), во всех зонах антропогенного воздействия. Особое место занимают хищники второй группы - луговой лунь, канюк и филин, у которых соотношения кормов близки. В зоне слабого антропогенного воздействия лунь добывает рептилий, филин - водяную полевку и зайцев, канюк - лесных полевок. На территориях умеренного и сильного воздействия лунь и канюк охотятся на обыкновенных полевок, филин - хомяков и птиц, в подавляющем большинстве врановых. Третью группу хищников составляют виды, у которых антропогенные корма доминируют над "дикими" в 3-4 раза. Это полевой лунь, пухляк, ушастая и болотная совы - птицы тесно связанные с сельскохозяйственными угодьями. Основу их пищи во всех зонах составляют чаще всего обыкновенные полевки. И, наконец, особое место занимает коршун, у которого антропогенные корма доминируют над "дикими" более чем в 10 раз. Этот хищник лучше, чем кто-либо, использует преобразованный человеком ландшафт для добычи пищи, в его спектре питания из антропогенных кормов доминируют падаль и обыкновенная полевка.

Таким образом, по мере преобразования естественной среды обитания происходит постепенное изменение качественного и количественного соотношения кормов разных видов пернатых хищников в плане смены "диких" на антропогенные.

БИОЛОГИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РЕДКИХ ВИДОВ ХИЩНЫХ ПТИЦ

ОРЛАН-БЕЛОХВОСТ И БЕЛОГОЛОВЫЙ СИП В
ЧЕРНОМОРСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

Т. Б. Ардамацкая
Черноморский заповедник

Орлан-белохвост — единственный представитель занесенных в Красную книгу Украины хищных птиц, численность которого хотя и сократилась в районе Черноморского заповедника, но в настоящее время относительно стабильна.

В первой половине XX в. орлан-белохвост был еще обычным гнездящимся видом плавней Днепра (Зубаровский, 1977) и лесостепных участков Черноморского заповедника (Клименко, 1950). Судя по данным кольцевания, молодые птицы черноморской популяции совершали в осенне-зимний период дальние откочевки к северу (добывались в Воронежской обл.).

С 1950-х гг. количество гнездящихся орланов на юге Украины стало быстро уменьшаться из-за вырубки лесов, затопления плавней (например Бузулуцких, где они постоянно обитали) и преследования человеком (Зубаровский, 1977).

В настоящее время лишь отдельные пары гнездятся в преддельной части дельты Днепра. Последнее гнездо на заповедном Ивано-Рыбальчанском участке отмечалось в 1956 г. Орлан-белохвост является теперь нерегулярно гнездящимся и обычным зимующим видом северного Причерноморья (Ардамацкая, Семенов, 1977). Максимальное количество птиц, зимующих в настоящее время в районе Черноморского заповедника, достигает 50 особей.

Местом ночевки в зимние месяцы служат колкковые леса Кирибурского п-ова. Основное из них — Волыжин лес, самый западный заповедный участок на берегу Днепро-Бугского лимана площадью около 200 га. Здесь в ольховой роще, занимающей центральную часть участка, в колонии серых цапель каждую зиму собираются на ночлег орланы. Численность их выше в суровые зимы, когда замерзают заливы и ослабевшие водоплавающие птицы, особенно молодые лебеди-шипуны и кликуны, становятся легко доступной добычей. В этот период возле незамерзающих полыней, где скапливаются водоплавающие птицы, орланы держатся постоянно в светлое время суток. Обычно их жертвой становятся лебеди, неспособные уже взлететь с воды или подняться со льда, реже просто ослабевшие. Одновременно на ночевке можно увидеть тогда 15-16, а иногда и больше птиц. Максимальная численность орланов, наблюдаемых

в Вольжинском лесу в январе и феврале, достигает 26 особей.

Прилет на зимовку отмечается обычно во второй или третьей декадах октября, но иногда, в зависимости от погодных условий, первые особи появляются в сентябре или, наоборот, только в начале ноября. Птицы держатся на участках всю зиму. Утром они улетают к заливам или Днепро-Бугскому лиману, вечером возвращаются на ночлег. Питаются они и на суше, ловят фазанов, серых куропаток, отыскивают на дальних участках свои традиционные места ночлега (определенные колки и даже деревья).

В последние годы (1981-1982 гг.) на участке Вольжинского леса зимующим орланам-белохвостам очень мешают гнездящиеся там вороны, гнездо которых находится в этой же колонии серых цапель. Участились случаи пикирования воронов на отдыхающих орланов, особенно в феврале, когда ворон приступает к откладке яиц.

В 1982 г. орланам пришлось выдержать в конце зимовки и нападение серых цапель - хозяев гнезд, которые хищники используют для ночлега. Орланы-белохвосты отлетают в первой половине марта, отдельные особи встречаются до конца марта. Летом наблюдаются одиночные птицы, не принимающие участия в размножении. С 1980 г. на лесостепных участках заповедника для орланов выставляются гнездовые платформы в наиболее глухих местах вблизи водоемов, но за 3 года ни одна из них не была занята.

Белоголовый сип также занесенный в Красную книгу Украины, является редким залетным видом района Черноморского заповедника. М.И.Клименко (1950) наблюдал этих птиц в степи Ягорлыцкого п-ова 18.04.35 г. и на осеннем пролете в 1935 и 1936 гг. в восточной части о-ва Тендра. С тех пор сип не встречался.

Впервые за 44 г. группа белоголовых сипов была отмечена 24.03.79 г. на приморской степи заповедного Потиевского участка, в 1 км от дома егеря. Около часа птицы отдыхали, а затем улетели к юго-востоку, в сторону Крыма, придерживаясь берега Черного моря.

Вторично группа в 3 особи наблюдалась на этом же участке 13.05.80 г. Таким образом, белоголовый сип и в настоящее время во время миграций появляется в северо-западной части Черного моря, в районе Черноморского заповедника.

КРЕЧЕТ И СКОПА В МАРИЙСКОЙ АССР

Х.Ф. Балдаев

Марийский университет

Кречет. 15.II.74 г. на берегу р. Большой Кундыш, недалеко от с. Актауж Килемарского р-на, был добыт кречет. Птица сидела над обрывом реки и ела добытую глухарку. Отстрел кречета произведен по ошибке.

Кречет оказался молодой самкой. На ней много отрастающих перьев. Оперение с брюшной стороны было испачкано смолистыми веществами хвойных, древесным углем и копотью. По-видимому, она часто охотилась на выгоревших участках леса. Чучело кречета хранится в научно-краеведческом музее г. Йошкар-Олы.

После отстрела указанного кречета, по словам охотника А.М. Пахмутова, другая такая же белая птица неоднократно прилетала в с. Актауж и ловила голубей.

Местные охотники рассказывают, что в середине 1960-х гг. в окрестностях Актаужа пара "белых ястребов" гнездилась в развилке толстой старой березы на высоте 3-4 м от земли. Случай добычи кречета и высказывания местных жителей и охотников дают нам основание предполагать, что эта птица встречается в Марийской АССР не только во время осенне-зимних кочевок, но и в период размножения. Хотя гнездовой ареал кречета по современным данным находится далеко за пределами нашей республики, возможность его гнездования до начала или середины 1970-х гг. исключать нельзя.

Скопа. Ежегодно, начиная с 1967 г., скопа наблюдалась на водоемах рыбхоза "Нолька". Все хозяйство рыбхоза находится в 1 км от новостроек г. Йошкар-Ола, рядом с водоемами расположены дер. Митюково и пос. Рыбный с хозяйственными постройками и зимовальным комплексом. 3 водоема рыбхоза имеют общую площадь водного зеркала до 72 га. В двух из них выращивается товарная рыба - карп, в третьем - мальки. Прилет первых птиц отмечался в начале мая, изредка появлялись в последних числах апреля. В это время водоемы рыбхоза еще не заполнены, птицам приходилось питаться мелкой рыбешкой из речки или лягушками, которых здесь довольно много. Отлет скопы отмечался 10-25 сентября. Вероятно, на другие водоемы - Волгу, Ветлугу, Большую Кокшагу - скопа прилетает несколько раньше, а отлетает позже. В водоемах "Нольки" скопа добывает пищу в период выведения, выращивания и воспитания птенцов.

Хотя неоднократные попытки найти гнездо этих птиц не увенчались успехом, сомнений в том, что они здесь гнездятся, у нас нет. В 1967-1969 гг. их наблюдали одновременно по одному экземпляру. В 1970-1978 гг. (за исключением 1974 г., когда товарную продукцию не выращивали) отмечали по 2-3, а изредка по 4 птицы одновременно. В 1972 и 1973 гг. по 2-4 птицы наблюдались в течение августа и в первой декаде сентября. Впоследствии они разлетались и к середине сентября исчезли. В 1977 г. 3 скопы одновременно отмечены 28.07. Есть свидетельства, что в некоторые дни скопы появлялись сразу по 5-6 птиц, однако точное определение вида вызывает сомнение, так как недалеко гнездятся черные коршуны. Мы считаем, что в радиусе до 10 км от "Нельки" гнездятся, возможно, не одна, а две пары. Наблюдая за ловлей добычи и поведением скопы, и сравнивая их с поведением на Волге или других крупных водоемах, мы отметили некоторые интересные особенности. На других водоемах скопа с добычей поднимается на высоту обычного своего полета (100-300 м) и летит в сторону гнезда. На водоемах "Нольки" в июне и июле, особенно в ясную или малооблачную погоду, скопа с пойманной рыбой или даже лягушкой сразу устремляется до ближайшего участка с восходящим воздушным потоком. Распластав крылья, небольшими кругами она быстро набирает высоту и вскоре становится невидимой невооруженным глазом (видна только в бинокль). По-видимому, скопа набирает высоту до 1-1,5 км, а возможно и больше. После этого она каждый раз летит в одном и том же направлении. При этом птица как бы скользит, почти не взмахивая крыльями и постепенно теряя высоту. Является ли это специфической реакцией на усиленный фактор беспокойства решить пока нельзя.

Часто скопа хватает крупных лягушек (с массой 150-190 г). Иногда вместе с лягушками она поднимает в воздух пучок элодеи длиной до 0,5-0,7 м, но ни разу не отмечено, чтобы птица бросала эту "добычу".

На Нолькинские водоемы скопы прилетают не ранее 8 ч утра, чаще в 9 или 10 ч. Интервалы между прилетами в 2,5-3 ч.

При одновременной охоте 2-3 птиц они никогда не делают попыток отобрать добычу друг у друга. В случае, когда скопы подлетают друг к другу на расстояние ближе 25 м, они перекликаются, издавая своеобразные звуки, напоминающие трели больших веретенников. Обычно же летают на значительном расстоянии друг

от друга или над разными водоемами.

С 1979 г., когда ложа водоемов известковались и дезинфицировались, а затем заполнились водой, прилетать стала только 1 скопа. Лишь в конце июня 1981 г. наблюдали две птицы одновременно. Следует надеяться, что пресечение случайного отстрела скопы и повышение продуктивности прудов положительно отразятся на численности этих редких птиц.

СТЕПНОЙ ОРЕЛ НА ЕРГЕНЯХ В 1978 г.

В.П.Белик

Ростовский университет

В начале июля 1978 г. в центральной части Ергеней, на севере Калмыкии, были обследованы два участка: на западном склоне в верховьях р.Кара-Сал и на восточном склоне в районе оз.Аршань-Зельмень. Хозяйственная освоенность обоих участков была примерно одинакова, на плакорных пространствах сходна была фитоценотическая обстановка и поддерживалась достаточно высокая плотность населения малых сусликов. Однако в геоморфологическом отношении участки очень сильно различаются. Западный склон Ергеней пологий, с мягкими формами рельефа, практически лишен эрозионных образований. Восточный склон представляет собой высокий уступ плато, изрезанного глубокой овражно-балочной сетью.

В соответствии с этим отмечены и различия в распространении и численности степных орлов. На западном склоне за 3 экскурсионных дня орел встречен лишь 2 раза (возможно - одна и та же птица) и о его гнездовании судить было трудно. На восточном склоне орел оказался очень обычен. Здесь, на площади около 50 км², гнездились не менее 4 пар, успешно выведших птенцов. На участке в 3-4 км² кроме двух гнездовых пар держалось также до 6 холостых птиц. За дневную экскурсию здесь регулярно отмечалось не менее 5-10 птиц, а 05.07.78 г. за полный световой день на 30-40 км маршрута было отмечено не менее 30 птиц.

На распаханых водоразделах, у дорог среди полей, держались, вероятно, лишь холостые птицы (4 особи на 4 км маршрута), охотившиеся со столбов ЛЭП на сусликов, выбегавших из нор после проезда автомобилей или телег.

Аналогичный характер распространения степных орлов был прослежен и 29.06.78 г. на маршруте от г.Элисты до с.Садового. Здесь на участках плато, изрезанных крутыми, овражистыми балками, а также на уступах плато к Прикаспийской низменности, куда

редко заходит домашний скот и где гнезда орлов не так заметны, они, очевидно, имели возможность успешно размножаться и поэтому численность их повышалась во много раз.

Гнездились орлы на обследованном участке по бровке обрыва оврага, мысом выступавшего среди промоин (I гнездо), на крутом склоне узкой балки, в его средней части на прижатом к земле кусте спиреи (I гнездо), на куче сложенных тюков соломы близ кошары (I гнездо), среди ровной степи с сусликовинами (I гнездо).

В начале июля птенцы в гнездах уже полностью оперились и покидали их. 05.07.78 г. встречена пара слетков, покинувших гнездо (I птенец неплохо держался в воздухе и I птенец уже довольно хорошо подлетывал). В этот же день в другом гнезде пара птенцов еще сидела в гнезде, но потревоженные они покинули его еще не умея летать. В третьем гнезде тогда же пара птенцов оставила его и бродила по степи поблизости, пробуя крылья. 07.07.78 г., по данным опроса, два гнезда были уже оставлены птенцами.

Взрослые территориальные птицы в начале июля были весьма подвижны, крикливы, а некоторые поднимались высоко в небо над гнездовыми участками (наблюдение утром 04.07.78 г.). Они продолжали охранять свои гнездовые участки от соседних пар (наблюдение 05.07.78 г.), хотя холостые птицы на их участках могли отдыхать, а возможно - и охотиться.

ЭКОЛОГИЯ МОГИЛЬНИКА В ОСТРОВНЫХ ЛЕСАХ КУСТАНАЙСКИХ СТЕПЕЙ

Е. А. Брагин

Наурызумский заповедник

В настоящее время известны следующие места гнездования могильника в Кустанайской обл.: Михайловский заказник - I гнездо, лес Ара-Карагай - 1, Аман-Карагай - 2, колковые леса по восточному склону Тургайского плато - 3, урочище Кизбель - I. В Наурызумском заповеднике это наиболее многочисленный вид крупных хищников, он составляет 30-40% их общей численности. Численность его на 3 лесных участках составляет 28-30 пар, а в целом в Кустанайской обл., видимо, около 35-40.

В местах гнездования могильники находятся 205-220 дней, прилетая в среднем 14-16.03. и откочевывая к концу октября. Первое время после прилета могильники встречаются обычно в колониях желтого суслика и у озер, и только к концу марта

появляются у гнезд. Наибольшая активность их наблюдается с 01.02 по 12-16.04. В районах высокой плотности гнездования могиляников в Наурзумском бору ежегодно отмечаются ожесточенные драки между ними. В это же время проходят брачные полеты и спаривание. Снашиваются птицы на гнезде. Подновление и постройка новых гнезд наблюдается в период с 02-06 по 18-20.04.

Гнезда могиляники, как правило, устраивают на опушке или недалеко от опушки леса, лишь в районах с богатой кормовой базой гнездовые участки располагаются и в глубине лесного массива. Гнездовые участки постоянны и занимаются из года в год; даже если птицы не гнездятся, они держатся на своем участке. Химы гнезда расположены на расстоянии 1-8 км друг от друга, в зависимости от кормовых условий. Птицы строят их сами, за 5 лет известен лишь один случай, когда могиляники заняли старое гнездо орлана-белохвоста. Из 75 осмотренных гнезд 69 были расположены на соснах, 4 - на березах и 2 - на осинах. Чаще всего могиляники предпочитают наиболее высокие деревья. При наличии выбора между сосной и другими породами лишь однажды гнездо было устроено на березе. Положение гнезд, в основном, сводится к 5 типам. Подавляющее большинство (58 из 75 осмотренных) располагалось в верхушечной развилке ветвей или на верхушечных ветках. Чрезвычайно охотно могиляники устраивают гнезда в "ведьминых метлах" различных типов (13), как верхушечного расположения, так и боковых - приствольных и на концах веток. Очень редко гнезда располагаются в средней части дерева: у ствола - 3, на конце боковых веток - 4, на наклонном основном стволе - 3. Высота расположения от 2,6 до 21 м, в среднем 14 м.

Все гнезда построены из сухих сосновых и березовых сучьев диаметром 1,5-3 см. В основании всегда укладывается несколько зеленых веток сосны, реже березы. Готовое гнездо также обильно выстилается зелеными ветками сосны, как исключение иногда встречается сухая трава и практически во всех 1-2 кусочка конского навоза. Подстилка - сосновые, редко березовые ветки, в течение гнездового периода постоянно подновляется, ее птицы прикрывают остатки пищи и погадки.

На гнездовой участке может быть от 1 до 3 гнезд. В одном и том же гнезде могиляники гнездятся по многу лет. Чаще всего к смене или постройке нового гнезда могиляников вынуждают бабобаны, которые изгоняют их, приступая к гнездованию в среднем

на 2-2,5 недели раньше.

Возможно причиной смены может быть и неудачное гнездование в предыдущий год. Отмечено строительство могильниками новых гнезд и в случае гибели кладок в начальный период насиживания. Такие гнезда заваливаются сверху зелеными ветками сосны и потом сухими сучьями, в одном из них в 1979 г. было обнаружено свежеснесенное яйцо. Наиболее долговечны гнезда в пристволовых "ведьминых метлах", в результате ежегодной достройки они могут достигать огромных размеров. Крайние размеры: диаметр 64-187 см, высота 25-152, средние (24): диаметр 99,5, высота 62,3 см. Только что построенное гнездо имеет диаметр 72-98 см, высоту 51-63 см. Лоток даже в начале насиживания выражен плохо, а к вылету птенцов становится плоским или выпуклым. Его диаметр в среднем 33,8, а глубина 9,4 см.

В жилых гнездах могильников часто поселяются полевые воробьи, 1 раз отмечено гнездование чернолобого сорокопута и в 3 гнездах, где образовались большие ниши, регулярно гнездились галки. Последние не только здесь гнездятся, но и собирают под гнездом остатки пищи могильников. Это же отмечено для сорок.

Агрессивная реакция могильников отмечена лишь на коршунов, которых в ряде случаев они преследовали на расстоянии 1-1,2 км от гнезда. На балобанов обратная реакция: при крике балобана, сидевшая на гнезде птица втягивает голову в плечи и прижимается к лотку. Балобаны гнездились в 400-500 м от могильников, кобчиков, пустельги и чеглоки в 75-100, орлан-белохвост в 400 м.

Откладка яиц начинается во второй половине апреля - начале мая в зависимости от хода весны, крайние сроки 18.04-10.05, в среднем 25-28.04. В кладке обычно 2 яйца, реже 3 или 1. Размеры яиц 69,0-78,1 x 60,0-50,0, средние (38): 73,8 x 57,7. Насиживание продолжается 39-42 сут, возможно, начинается с полной кладки. Так, в одном из гнезд в 1979 г. первое яйцо появилось 25.04, 03.06. в нем было проклюнуто 2 яйца, а 05.06 - 2 птенца. Но в 1981 г. в гнезде на этом же участке птенцы вылупились с интервалом в 3-4 дня (28.05 проклюнулся первый, 01.06. - второй). В среднем вылупление происходит 01-03.06.

Покидают птенцы гнезда в течение августа, в зависимости от начала сроков гнездования, в возрасте 75-80 сут. Крайние 01-24.08. В 1979 г. из 2, одновременно вылупившихся птенцов, первый покинул гнездо 21.08, второй - 23.08. Оборонительное

поведение птенцов сильно развито уже в возрасте 1-1,5 недель; при появлении человека они пытаются схватить клювом и лапами за руку. Однако были случаи, когда полностью оперенные птенцы при осмотре гнезда лишь плотно прижимались к дотку. Большие индивидуальные различия могут быть и у птенцов одного выводка; в 1979 г. в одном из гнезд младший птенец был чрезвычайно агрессивен, тогда как старший старался уйти на дальний край гнезда или затаиться. За 5 лет отмечено только 3 случая нападения взрослых могильников на человека у гнезда.

В таблице приведены сведения по размножению могильников в 1977-1982 гг.

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	Всего
число гнезд	3	13	20	18	12	8	74
Общее число яиц	7	31	38	35	25	15	151
Среднее на I гнездо	2,3	2,4	1,9	1,9	2,1	1,9	2,05
Погиблс кладок	0	3	8	6	3	0	20
Общее число птенцов	7	24	24	19	17	12	103
Общее число слетков	6	22	22	19	16	11	96
Среднее на I гнездо	2,0	1,7	1,2	1,1	1,3	1,4	1,3
Успех гнездования (% числа яиц)	85,7	71,0	57,9	54,3	64,0	73,3	63,6

За 6 лет в 74 гнездах отмечено 151 яйцо. Погибло 20 кладок (27,0%), в оставшихся 54 кладках из III яиц вылупилось 103 птенца (92,8%). Неоплодотворенными оказались 8 яиц, в том числе 2 полных кладки. Из 52 гнезд вылетело 96 птенцов. Погибло 7 птенцов (6,8%), в том числе 3 сброшено ветром и 4 погибли от истощения. Из них только в 2 случаях отмечено преследование старшим птенцом младшего. Обычно даже в выводках с 3 птенцами антагонистических взаимоотношений между ними не наблюдалось. Среднее число слетков на успешно гнездящуюся пару за 6 лет составило 1,8, а общий успех размножения от числа отложенных яиц составил 63,6%. Гибель птенцов отмечена и после вылета из гнезд на линиях электропередачи. Погибшие слетки найдены в 1976 и

1977 гг. За 1977-1982 гг. отмечено 3 взрослых погибших могильника, причины гибели не установлены.

Количество яиц в кладке у разных пар может быть различным, но для каждой пары величина кладки относительно постоянна. Объясняется это, видимо, как состоянием кормовой базы на участке данной пары, так и физиологическим состоянием самих птиц.

В Кустанайской обл. естественных врагов у могильников нет. Единственный естественный фактор гибели гнезд с кладками - частые и сильные ветры, особенно весной. Из 20, погибших в 1977-1982 гг. кладок, 6 (30%) сброшено ветром. Остальные 14 - погибли в результате антропогенного воздействия, в том числе 7 непосредственно разорены человеком и в 7 яйца были расклеваны воронами и сороками в результате частого и длительного беспокойства.

В отношении к факторам беспокойства у могильников отмечены значительные индивидуальные различия. При обследовании гнезд выявились 3 условные группы по степени реакции на человека.

1. Подпускают к гнезду вплотную, слетев, улетают за пределы видимости и по всей вероятности где-то садятся. К гнезду не возвращаются длительное время. Из 16 прослеженных пар к этой группе относятся 5.

2. Слетают за 700-1000 м, сразу же улетают и длительное время не возвращаются - 2 пары.

3. Подпускают на 200-500 м, слетев с гнезда, парят кругами над ним или немного в стороне. После удаления человека на то же расстояние возвращаются на гнездо - 8 пар.

В эту схему не укладывалась только 1 пара. Самка из гнезда слетела за 40-50 м и садилась на отстоящую в 65-70 м сосну, при удалении человека на то же расстояние сразу возвращалась на гнездо.

К проходящему автотранспорту и пасущемуся скоту, как правило, относятся терпимо. В Наурзумском бору 2 пары могильников гнездятся на опушке леса, на виду у пос. Наурзум. Одно из гнезд на участке в 1977 и 1980-1982 гг. располагалось в 1,7 км от поселка, в 0,5-2 км от него постоянно выпасался скот, а в 160 м проходила дорога. Тем не менее птицы успешно выводили птенцов. Другое гнездо в 1979 г. располагалось в 80 м от дороги общего пользования, при

прохождении автотранспорта самка лишь привставала из гнезда, птенцы были благополучно выкормлены. О привыкании говорит и то, что в более удаленном от населенных пунктов Терсеке могильники значительно осторожнее.

Эти факты свидетельствуют о возможности существования могильников вблизи человека.

ЭКОЛОГИЯ БАЛОБАНА В ПРИДНЕПРОВЬЕ

В.Л.Булахов, А.А.Губкин

Днепропетровский университет

Балобан в степном Приднепровье до 1960 г. гнезился на обширной территории — в пойменных лесах рек Днепра, Самары, Орели, Ингульца, в борах и судубравах Присамарья, в старых искусственных лесных массивах и байрачных дубравах. С начала 1970-х гг. его численность везде стала резко падать и в настоящее время он достоверно гнездится только в боровой части Самарского леса (Новомосковский и Павлоградский р-ны Днепропетровской обл.). Возможно, он сохранился еще и в Орельском лесу на второй террасе и в остаточном плавневом лесу в верховье Запорожского водохранилища. Нахождение гнезд с кладками балобана в последние 10 лет в этих местах не зарегистрированы, хотя встречаются отдельные кочующие особи. В Самарском бору его численность постоянно снижается. В 1954 г. было обнаружено 1,35 пары на 100 га леса, в 1960 г. — 0,9 пары, в 1964 — 0,4 пары, в 1970 — 0,2 пары, в 1980 г. — 0,01 пары.

Основными местами гнездования балобана в настоящее время является старый сосновый бор. Прилет на места гнездования зависит от конкретных метеорологических условий. Ранней, теплой весной, при незначительном количестве осадков его появление отмечается 02-07.03. Поздней, холодной и дождливой весной прилет может задержаться до конца второй декады — начала третьей декады марта. К постройке (подправке) гнезд приступают через 0,5-1,5 недели. Чаще всего занимают прежние гнезда (в 76,5% случаях), гнезда других хищников и крупных врановых (большого подорлика, канюка, ворона, серой вороны (23,5% случаев). Строительство гнезда на новом, незанятом месте, балобанами с 1953 г. не отмечалось. Высота расположения занятых гнезд колеблется в пределах 16-23 м. Гнезда размещены, как правило, на соснах в верхней части кроны. В основном они занимают центральную часть мутовчатой развилки ствола (64,7% случаев), между цен-

тральным стволом и боковой толстой веткой (29,4%), в латеральной части кроны на боковых ветвях (5,9%).

Размеры гнезд зависят от сроков их использования и вида бывшего хозяина. Наружный диаметр гнезд колеблется в пределах 605-890 мм, высота 420-635 мм. Лоток выстилается сухой травой и зелеными ветвями.

К кладке приступают в конце марта-начале апреля. Массовая яйцекладка наблюдается в конце первой - начале второй декады апреля. А.Д.Колесников зарегистрировал I яйцо 29.03.53 г., 2 яйца - 09.04.53 г., 2 яйца - 05.04.54 г., I яйцо - 10.04.54 г., 3 яйца - 13.04.55 г., 4 яйца - 15.04.57 г., 3 яйца - 12.04.58 г., 5 яиц (сильно насиженных) - 09.05.59 г. Величина кладки в среднем составляет 3,9 и колеблется в пределах от 3 до 5 яиц. В гнезде, как правило, находится 3-4, редко I и 5 птенцов. Птенцы появляются в конце первой декады мая - начале июня.

Средняя численность птенцов в разные годы составляет 2,7-3,2 на жилое гнездо. Естественный отход птенцов колеблется от II, I до 25%. В последние 10 лет плодовитость несколько снизилась (до 3,6), а естественный отход возрос до I, 9-30%. Сетки появляются в конце июня - первой декаде июля. После вылета до середины сентября они держатся вместе с родителями.

В питании балобана преобладают грызуны, которые в разные годы составляют 87,3 - 92,5% всего количественного состава, зарегистрированных объектов во время выкармливания птенцов. Основными объектами при этом является малый суслик (56,4 - 68,7%), затем полевки (9,6 - 15,7), серый хомячок (5,6 - 17,5), мыши (3,4 - 11,2). На долю птиц приходится 7,9 - 12,7% пищевого рациона, в том числе мелкие воробьиные птицы (2,5 - 4,6), врановые, утиные, голуби, цапли (5,4 - 8,1%). Охотничьи угодья балобана располагаются на расстоянии от 3 до 30 км от гнезда. Это склоны целинных балок, овраги, обочины дорог, редколесья, степные озера.

Отлет балобана начинается с конца октября и заканчивается к середине ноября.

СОВРЕМЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЕ
АРЕАЛА ОРЛАНА-ДОЛГОХВОСТА НА ЮГО-ВОСТОКЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ СССР
С.Н.Варшавский
Саратов

Область распространения орлана-долгохвоста на европейском юго-востоке СССР и в Западном Казахстане представляет собой

самую северо-западную окраину обширного, преимущественно центрально-азиатского, ареала данного вида. К настоящему времени распространение его в Европе сильно сократилось.

В середине прошлого века долгохвост еще встречался в Крыму (Ryzanow, 1933)^х, а в конце столетия (1880-е гг.), в дельте Дона (Алфераки, 1910). Теперь же это крайне редкая птица даже на северо-западном побережье Каспийского моря (Варшавский, 1965).

С начала 1930-х гг. орлан-долгохвост в описанном регионе к западу от Нижней Волги (долина Нижнего Дона, Сальско-Донские степи, Ергени, правобережье долины Волги, Прикаспийская низменность севернее и южнее Маныча) был нами достоверно зарегистрирован всего 25 раз.

На Дону самые полные сведения относятся к 1930-м - началу 1940-х гг. В этот период (1932-1941 гг.) долгохвосты (во всех случаях одиночные взрослые особи в окончательном оперении) были встречены в пойме реки в следующих местах: между станицами Мариинской и Николаевской (август 1933 и 1934 гг.), Богучарами и Романовской (май 1934 г.), Николаевской и Константиновской (тогда же), Цимлянкой и Романовской (август 1939 г.), Константиновской и Семикаракорской (август 1936 г.). Встреча в этом последнем районе является, очевидно, самым западным местонахождением орлана-долгохвоста за последние 50 лет. После 1939 г. долгохвост на Дону, по нашим данным, больше не наблюдался. В частности, он не был обнаружен при обследовании в 1977 и 1982 гг. вго-западного участка Цимлянского водохранилища - района встреч долгохвоста в долине Дона в 1930-х гг.

В степных районах восточнее Дона долгохвост встречался и позднее, в 1940-х гг. Здесь, с 1934 по 1942 гг., взрослые, тоже одиночные птицы были отмечены в июле 1934 и мае 1942 гг. у дру-да, в балке Булухта, близ совхоза № 20 (дорога из Зимовников в Ремонтное), в августе 1934 г. - в степи недалеко от сел. Первомайское (быв. Кресты), и в мае 1941 г. - у р. Джурак-Сал между Заветным и хутором Трубниковым. На Ергенях один взрослый долгохвост был зарегистрирован в степи у совхоза № 4 (50 км вго-восточнее

^х) Встречи в Крыму недостаточно документированы и вызывают законное сомнение - Ред.

Элисты, май 1942 г.) и 2, тоже взрослые, птицы - в районе балки Аргамджа (урочище Цаган-Эльсин, 25-30 км севернее Элисты; тогда же). В более поздние годы, преимущественно в 1960-70-х гг., орланов в этих районах также уже не отмечали. На Нижней Волге по одному взрослому долгохвосту было зарегистрировано в пределах правобережной поймы, в окрестностях пос. Ивановка (6-8 км выше Енотаевки; май 1967 г.), и выше пос. Замьяны у Владимировки (июнь 1972 г.).

В приморских районах Прикаспийской низменности (Черные Земли) долгохвостов в 1960 - самом начале 1970-х гг. пришлось наблюдать 9 раз. Преимущественно встречались тоже одиночные взрослые птицы, лишь в трех случаях это были особи в переходных нарядах. В мае и июне 1963 г. долгохвосты были отмечены: три раза в районе Цекерты и Белого озера (10-15 км восточнее разъезда № 10, на железнодорожной ветке Астрахань-Кизляр), причем в одном случае орлан еще не был в окончательном наряде, и по одному разу у юго-восточной окраины Состинских озер (25 км северо-западнее пос. Артезиан) и на озере в окрестностях пос. Черноземельского. В мае 1969 г. двух взрослых долгохвостов наблюдали в степи, в 12 км севернее Артезиана, и между пос. Нарын-Худук и пос. Халхута, а в июне 1970 г. две птицы в переходном наряде были зарегистрированы (по отдельности) между пос. Яндыки и совхозом Адык. На остальной территории Прикаспийской низменности (к югу от Маныча) долгохвост был встречен лишь дважды: по одной взрослой птице видели в середине мая 1953 г. в Кумыкской степи (южнее Терека), в районе сел. Томазатюбе (30 км восточнее Бабаурта), когда здесь было необычно много малых сусликов, и в мае 1981 г. в приморской части Ногайской степи, у пос. Старо-Теречного (12-15 км южнее Крайновки).

В Заволжье I долгохвост в переходном оперении был зарегистрирован нами в августе 1968 г. у р. Малый Узень, близ сел. Лохмыш-Самарским озерам, где этот орлан встречался в 1920-х гг. (Волчанецкий, 1937).

В нижнем течении Урала (район Гурьева) одиночных долгохвостов неоднократно наблюдали в период 1965-1981 гг. на осеннем пролете. Взрослые птицы были встречены 01.11.69, 17.10.70 и 30.09.79 гг., в неполном наряде - 25.10.67., 16.09.69 и 19.09.74 гг. Эти данные, а также встречи орланов здесь и в летнее время (в мае-июне 1966 г. - I взрослый и 3 в переходном

оперении, I взрослый - в мае 1970 г.), очевидно, свидетельствуют о постоянном обитании, а может быть гнездовании долгохвоста и теперь в более северных районах долины Урала, где этот орлан был еще вполне обычным во второй половине прошлого, в начале и даже в 50-х гг. нашего столетия (Зарудный, 1897; Бостанжогло, 1911; Дубинин, 1953).

Таким образом, долгохвост, прежде и, в относительно совсем недавнее время, встречался на европейском юго-востоке как у больших рек (Дон, Волга, Урал), так и у мелких степных водоемов (обводненные балки, пруды), а нередко и в открытой степи. Будучи полифагом, долгохвост добывает кроме рыб, почти в равной степени также мелких млекопитающих (грызунов) и птиц. В степных местообитаниях в его пищевом рационе существенную роль играет малый суслик. Повышенная численность грызунов, в частности мышевидных, также могла привлекать внимание этого хищника. Не лишено поэтому вероятности предположение, что перечисленные, более частые встречи долгохвостов в Сальско-Донском регионе в 1934 г., может быть в известной степени находились в связи с очень повышенной тогда в восточных районах Ростовской обл. и на западе Калм. АССР численностью общественных полевых и домовых мышей.

Гнездование орлана-долгохвоста на европейском юго-востоке нигде не установлено. Очевидно, все взрослые долгохвосты, встреченные в этом регионе, являлись неразмножающимися, очень далеко кочующими особями.

Причины резкого сокращения европейского участка ареала и, по-видимому, полного исчезновения к настоящему времени долгохвоста к западу от Нижней Волги и Каспийского моря, по всей вероятности, связаны с хозяйственным освоением и преобразованием ранее слабо обжитых южно-степных и полупустынных ландшафтов, с чем этот хищник не мирится. В настоящее время орлан-долгохвост - крайне редкий реликт на всем юго-востоке европейской части СССР.

МАТЕРИАЛЫ ПО ГНЕЗДОВОЙ БИОЛОГИИ БОРОДАЧА НА ЦЕНТРАЛЬНОМ КАВКАЗЕ

П. И. Вейнберг, Ю. Е. Комаров, А. Д. Липкович
Северо-Осетинский заповедник

Материал собран с 1975 по 1982 гг. на территории Северо-Осетинского заповедника.

Бородач - оседлая, гнездящаяся птица заповедника, район обитания которой в основном ограничен кристаллическими массивами

Бокового хребта. В холодное время года отмечены вылеты птиц, в том числе и молодых, на Скалистый, Пастбищный, Лесистый хребты и предгорную равнину.

На территории заповедника, в Касарском ущелье, обнаружены 4 гнезда, принадлежащие, по-видимому, 1 паре птиц. Они находятся в поясе сосново-березовых лесов на высотах от 1400 до 1800 м над ур.м. и расположены в пределах участка диаметром до 1 км. Гнезда построены на полках скальных стен северной (3 гнезда) и восточной (1 гнездо) экспозиций, и потому освещаются солнцем лишь в раннеутренние часы. Сверху гнезда и прилегающие к ним участки полок защищены нависающими скалами. Около гнезд находятся присады взрослых птиц. Гнезда представляют собой массивные многолетние постройки (размеры: 160x131x50, 126x90x68, 200x130x65, 170x125x69 см) в основном из березовых и сосновых веток диаметром до 3 см и имеют форму усеченного конуса. Лоток выражен только у одного гнезда, однако следует заметить, что гнезда нами обследовались уже после вылета птенцов, которые могли утоптать гнездо и ликвидировать имевшийся ранее лоток.

Гнезда используются птицами поочередно: в 1976 г. - гнездо № 1, в 1977 - № 2, в 1978 - № 3 (насиживание прервано в марте), в 1979 - № 4, в 1980 г. гнездование не отмечено, в 1981 - № 2, в 1982 г. - № 3. В 1976, 1977, 1979, 1981 и 1982 гг. гнездование было успешным и птенцы (по одному каждый год) вылетели.

Уже в конце декабря-январе взрослые птицы держатся вблизи гнезда, которое они впоследствии займут, но ремонт и достройка не наблюдаются. Брачные полеты отмечены 09.02.78 г. и 21.03.79 г., т.е. уже во время насиживания (таблица). Точные сроки насиживания не установлены, но в 1976 и 1978 гг. оно наблюдалось в конце февраля-марте. Вторая птица при этом часто сидела вблизи гнезда. Время пребывания птенца в гнезде, по данным 1982 г., - 85-90 дней. Учитывая также, что продолжительность насиживания около 60 сут (Дементьев, 1951) и пользуясь методом обратного исчисления, можно приблизительно рассчитать основные этапы размножения (таблица).

Наиболее интенсивно (по визуальным данным) птенец растет первый месяц после вылупления. По истечении этого срока рост замедляется и начинает развиваться перьевой наряд. В 2-недельном возрасте птенец покрыт светло-коричневым или буроватым пухом.

Приблизительная фенология размножения бородача

Годы	Начало насиживания	Вылупление	Вылет птенца
1976	первая декада февраля	первая декада мая	04.07 (при осмотре гнезда)
1977	последняя декада января	последняя декада марта	24-27.06
1979	начало февраля	начало мая	первые числа июля
1981	конец января	конец марта	последние числа июня
1982	начало февраля	первые числа апреля	28-29 июня

В месячном возрасте, или чуть раньше, у птенца, покрытого светло-коричневым, песочно-желтым или сероватым пухом, появляются перья: маховых и, чуть позже, рулевых, перья на верхней части спины и зобу (темные со светлыми вершинами), груди, брюхе и ногах (серые). "Лицо" серое, на темени темная ромбовидная "шапочка". Крыло наполовину короче предплечья. С возраста 1,5 месяцев пух остается на кистевом сгибе крыльев, шее и подмышками, на горле уже появляются остроконечные перья. Рулевые и маховые темно-бурые или черные. Грудь, живот, бока и шея покрыты светло-бурыми и белесоватыми перьями. "Лицо" отделено полосами темных перьев, "шапочка" спускается до надклювья. Заметна темная полоса от глаз к основанию клюва и появляется "бородка". В 2-месячном возрасте не оперены только затылок и шея сзади. По горлу спускается полоса темных перьев, которая переходит в черный "фартук" на зобу. Грудь и брюхо серо-желтые. Впоследствии, вплоть до вылета, изменений в наряде птенца, кроме роста маховых и рулевых, нет. Хвост птенца к моменту вылета короче, чем у взрослых, и прямо обрезан. Через месяц после вылета хвост приобретает клиновидную форму. Окраска оперения птенца подвержена индивидуальной изменчивости, например птенец 1976 г. был гораздо темнее всех остальных.

Активность птенца заметно увеличивается с возрастом. Месячный птенец активен около 5%, 1,5-месячный - 25, а 2-месячный и старше - более 75% светлого времени суток. В 1977 г. активность снижалась в середине дня, но в 1981 и 1982 гг. этого не наблюдалось. С 2-месячного возраста птенец проводит больше времени, стоя на полке вне гнезда, чем в самом гнезде. Он перестает ложиться в гнездо с наступлением темноты, и можно предположить, что птенец ночует стоя. Взрослея, птенец все тщательнее

ухаживает за оперением. В возрасте одного месяца он тратит на это 10-15 мин, полутора месяцев - 20-25 мин, а двух месяцев и старше - более 2 ч в сутки.

Тренировки наблюдаются уже в месячном возрасте, но вамахи вялые и неумелые, а их количество за тренировку в среднем около 5. Постепенно количество тренировок и их интенсивность возрастает. 2-месячный птенец подпрыгивает во время тренировок, делает до 30-40, а 2,5-месячный - 50 и даже 180 взмахов в день.

В возрасте 5 недель птенец не умеет рвать добычу. Его кормят родители, поднося куски пищи к клюву, и птенец глотает их целиком. Однако в отдельных случаях он может поднять с гнезда и проглотить большие куски пищи, например часть ноги тура с копытом до 30 см длиной. Только в возрасте 1,5 месяцев он начинает самостоятельно рвать принесенный корм. Однако и после этого родители часто кормят птенца. Только 1 раз наблюдали кормление 2-месячного птенца отрыгиваемой пищей. По нашим наблюдениям птенец и после вылета в течение нескольких месяцев зависит в питании от родителей.

Рацион птенца разнообразен, но его основу составляет падаль диких копытных, в основном тура. В 32 случаях мы смогли установить характер принесенного корма. В 16 случаях это были остатки туров, 1 - остатки серны, 5 - остатки крупного рогатого скота, 1 - улар, 1 - кавказский тетерев, 1 - кеклик, 1 - мелкая птица, 5 - прометеевы полевки (всего 8 шт.) и 1 - новорожденный туренок. Во всех гнездах обнаружены перья уларов, роговые чехлы копыт и черепа турят, в 1 - шкура и череп серны, в 1 - шкурка ежа и в 1 - шкурка белки. Эти данные свидетельствуют о большом значении активной охоты в питании бородача. Сведения о нападениях на домашний скот отсутствуют.

Время пребывания взрослых птиц на гнезде зависит от возраста птенца. Пока он еще мал, один из родителей почти постоянно держится на гнезде или на присаде вблизи его. По достижении птенцом 1-1,5-месячного возраста продолжительность пребывания взрослых птиц на гнезде или рядом сокращается. Они прилетают лишь для кормления птенца или чтобы унести с гнезда остатки пищи. Тем не менее, взрослые птицы по нескольку раз в течение дня пролетают рядом с гнездом, видимо, проверяя состояние птенца.

Покинувшие гнезда птенцы летают еще плохо. Первые дни и даже недели их можно видеть в окрестностях гнезда, сидящими на камнях или на земле. В 1976 г. вылетевший птенец неоднократно возвращался на гнездо и окончательно покинул его лишь 20 дней

спустя. Во второй половине лета, осенью и зимой слетки изредка наблюдаются вместе с родителями. В целом встречи молодых редки, составляют всего 9,5% от общего числа встреч бородачей (230) и приходятся на декабрь-май.

В 1976 г. вблизи гнезда бородача (20-25 м) гнездились пустельги, в 1982 г. — пустельги и вороны. Агрессивность со стороны бородачей отмечалась только по отношению к воронам.

Гнезда, наблюдавшейся нами пары, находятся относительно близко (до 150 м) к оживленной, строящейся Транскавказской автомагистрали. Птицы часто пролетают над населенными пунктами, низко кружат в поисках корма, однако появление человека вблизи гнезда вызывает тревогу. Птицы немедленно слетают с гнезда и не возвращаются до ухода человека.

К ЭКОЛОГИИ БОРОДАЧА НА ЗАПАДНОМ КАВКАЗЕ

О.А.Витович

Тебердинский заповедник

Наблюдения за бородачами проводились в 1981-1982 гг. в высокогорных и среднегорных районах Карачаево-Черкесской АО. Были обследованы участки Главного Кавказского и Передового хребтов, в бассейне р. Теберды, на площади 1500 км², и участки Скалистого хребта, между реками Большая Лаба и Кубань, на площади 850 км². В долине р. Теберды найдено 3 жилых гнезда и 2 гнездовых участка бородачей, на которых гнезда пока не выявлены. Наиболее плотно здесь населены северные отроги Главного хребта (одна гнездящаяся пара на 230 км²), на Передовом хребте на одну пару приходится около 400 км². На Скалистом хребте, на 850 км² выявлено только одно гнездо. Такие различия в плотности популяции, в системе трех параллельно идущих горных хребтов, можно объяснить усложнением рельефа от Скалистого хребта к Главному и увеличением численности диких копытных животных в том же направлении.

На Скалистом хребте большими колониями гнездятся белоголовые сипы. Мест для гнездования и пищи (трупы домашних животных) для крупных хищных птиц здесь вполне достаточно. Сипы и грифы, поедающие внутренности и мышцы павших крупных животных, находят для себя здесь оптимальные кормовые условия. В другом положении оказывается бородач, приспособившийся дробить и поедать кости конечностей животных среднего размера. Отары овец в мае со Скалистого хребта перегоняются на летние пастбища на Передовой и Главный хребты, здесь же широко распространены тур и серна, населяющие открытые пространства горных лугов. Если для

гнездовой колонии сипов достаточно какой-нибудь одной удобной отвесной скалы, то для каждой пары бородачей нужна отдельная скала, находящаяся на определенном удалении от занятой другой парой.

На отрогах Главного хребта гнезда бородачей располагаются на расстоянии 5-10 км друг от друга, на Передовом хребте это расстояние увеличивается до 20 км, для Скалистого хребта эти расстояния не установлены.

Все выявленные гнезда бородачей расположены на скалах южной и близких к ней экспозиций, в лесном поясе гор, на высотах 1000-2200 м над ур.м. (верхняя граница леса в данном регионе Кавказа проходит на высоте 2400-2500 над ур.м.).

Начало размножения у бородачей, по сравнению с другими крупными хищными птицами, самое раннее. Бородачи откладывают яйца и начинают насиживание в начале января (у белоголовых сипов период откладки яиц растянут с середины февраля до середины марта, беркуты откладывают яйца в конце марта).

Насиживают оба родителя. Режим насиживания был прослежен на одном гнезде в течение 13 сут (312 ч). Самка за это время насиживала 185 ч (59,3% времени), самец - 127 ч (40,7%). Плотность насиживания (процентное отношение времени пребывания птицы на гнезде к 24 ч) очень высока - 99,6 - 100%. Смена партнеров на гнезде происходит без каких-либо демонстраций. В период вылупления птенца (вылупление длится около 2 сут) родители так же меняются на гнезде, как и во весь период насиживания. В январе птицы меняются на гнезде по 1-2 раза в день, в феврале-марте по 2-4 раза. Связано это, по-видимому, с увеличением светового дня. Смены насиживающих птиц происходят в самое разное время, к определенному времени дня не приурочены.

В первый месяц жизни птенца взрослые птицы постоянно обогревают его. Впервые птенец остался без обогрева в течение часа в возрасте 39 дней. В возрасте 76 дней он первый раз остался на ночь в гнезде один. Режим обогрева зависит в значительной мере от погодных условий.

До 2-недельного возраста бородачи кормят птенца исключительно отрыжкой. В этот период жизни птенца прослежено 14 кормлений. Ни разу никакой добычи бородачи с собой в гнездо не приносили. Начиная с 2-недельного возраста, птенец получает пищу в виде отрыжки или измельченными кусками, когда родители разрывают принесенную на гнездо добычу. До 2-месячного возраста

Бородачи кормят птенца 6-7 раз в день, затем по 2-3 раза в день, а с 3-месячного возраста птенец кормится сам принесенной ему пищей. В гнезде скапливаются запасы пищи и птенец может кормиться в любое время.

По наблюдениям, проведенным в Тебердинском заповеднике, в гнездовой период бородачи питаются трупами диких копытных животных (тур, серна), употребляют в пищу, в основном, кости конечностей, мышцы с них и куски кожи. Реже приносятся птенцу внутренности (куски кишечника). Целые кости бородачи дробят, бросая их на камни с высоты 30-40 м. Делают это они на одних и тех же площадках вблизи гнезда, принося сюда в лапах целые кости. На живых животных бородачи нападают редко. В 1967 г. нами отмечен случай, когда бородач убил и съел новорожденного козленка тура. В 1977 г. зоолог Г.Я.Бобырь видел около гнезда взрослого бородача с зайчонком в лапах (личн.сообщ.). У гнезда зафиксировано 46 прилетов бородачей с целью кормления птенца. Животных, добытых активной охотой, больше не отмечено.

Птенец, за которым велись наблюдения, покинул гнездо через 118 дней после вылупления. Первый полет для птенца - очень сложное и рискованное дело, так как управлять полетом он не умеет. Покинув гнездо, птенец едва не упал в лес, но все-таки сумел опуститься на широкую скальную полку, где провел без пищи 89 ч. Затем он перелетел на другую скалу, где провел еще 141 ч. За это время родители четыре раза накормили птенца, и отсюда он совершил 19 тренировочных полетов, после чего улетел.

В течение года после вылета из гнезд молодые бородачи держатся в районе своих гнезд, часто появляясь около них одни или с родителями.

В Тебердинском заповеднике гнездится 3 пары бородачей. Гнездятся птицы не каждый год. В 1981 г. гнездились 2 пары, в 1982 г. гнездилась третья пара. О том, что птицы не размножаются, можно судить по встречаемости пар в гнездовой период. Размножающиеся птицы в январе-апреле встречаются только поодиночке. Охотничья территория каждой пары бородачей в гнездовой период в заповеднике занимает около 100 км². Она включает места концентрации диких копытных животных, населяющих открытые пространства горных лугов. Размеры охотничьих участков птиц, гнездящихся за пределами заповедника, не установлены, но они должны быть значительно больше из-за низкой плотности популяций копытных.

В августе, когда птенцы становятся самостоятельными, бородачки начинают летать значительно шире и, возможно, ведут кочевой образ жизни, задерживаясь дольше там, где находят пищу.

Врагами бородачей являются врановые птицы: альпийская галка, клушица, ворон. Нам приходилось наблюдать нападение воронов на гнезда белоголовых сипов. Известен случай, когда альпийскими галками уничтожена кладка беркута. Неоднократно альпийских галок наблюдали и у гнезд бородачей. Кладки от уничтожения спугивают только постоянное пребывание бородачей на гнездах. Неосторожное поведение человека у гнезд бородачей, спугивание насиживающих птиц, может послужить причиной гибели кладок от врановых птиц.

МАТЕРИАЛЫ ПО БИОЛОГИИ БЕРКУТА, САПСАНА И КРЕЧЕТА НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРО-ВОСТОКЕ СССР

Р.Н.Воронин, А.А.Естафьев, Ю.Н.Минеев
Институт биологии Коми филиала АН СССР

Материал собран на Северном и Приполярном Урале (1965, 1970, 1972 гг.), в северной тайге Предтима́нья (1963 г.) и Тиманского кряжа (1972, 1977-1979 гг.), в таежной зоне р.Печоры (1965-1972 гг.), в Малоземельской (1977, 1979 гг.) и Большеземельской (1976-1982 гг.) тундрах.

Беркут. В таежной зоне региона в недалеком прошлом (1930-40-е гг.) беркут встречался повсеместно и был многочисленным (Дмоховский, 1933; Донауров, 1948). В настоящее время он стал редким, а на юго-западе региона, в наиболее освоенных человеком районах, по-видимому, совсем перестал гнездиться. В летне-осенний период отмечен нами на Приполярном Урале, в верховьях р.Большая Сыня, в северной тайге Тиманского кряжа (верховья рек Выми и Кедвы), в районе Урдужских озер (сентябрь 1979 г.), на п-ове Русский Заворот (22.08.77 г.) в Малоземельской тундре, на побережье Хайпудырской губы (29.06.76 г., 30.07.76 г., 19.09.79 г.), в районе участка елового леса среднего течения р.Море-ю (11.07.78 г.) и в верховьях р.Большая Роговая (24.04, 21.07.82 г.) в Большеземельской тундре. Встречается беркут преимущественно в безлюдных районах. По А.В.Дмоховскому (1933), он проникал к северу лишь до предела сплошного хвойного леса (приблизительно до широты Полярного круга). Нами этот вид зарегистрирован значительно севернее - вплоть до побережья Хайпудырской губы (68,9° с.ш.).

На п-ове Русский Заворот беркут отмечен в крупнобугристой тундре с низменными заболоченными участками и многочисленными озерами. В районе Урдюжских озер (северная лесотундра) встречен в кочкарниково-кустарниковой заболоченной тундре с участками разреженного леса. В северной тайге местообитание беркута приурочено к более или менее открытым пространствам: озерам, окраинам верховых болот и зарастающим гарям и вырубкам. В Большеземельской тундре встречается чаще всего на морском побережье, в местах скопления линных и гнездящихся гусей, лебедей, уток и чек. В среднем течении р. Море-ю отмечено пребывание в холмистой тундре, а в верховьях р. Большая Роговая встречен в пойменных ивняках, где ежегодно в ранневесеннее время наблюдается высокая численность зайца-беляка.

Первое появление беркута весной в Предтимање (верховья р. Мезени) в 1963 г. отмечено 13.03. В среднем течении р. Мылвы (приток р. Печоры) в 1965 г. птицы появились 10.04. На Среднем Тимане (верховья р. Выми) 07.04.78 г. в гнезде беркута было отложено первое яйцо, имевшее следующие размеры: масса - 117,9 г, длина - 71 мм, ширина - 56,5 мм. В верховьях р. Кедвы (тиманский край) 26.05.72 г. мы нашли гнездо с 2 яйцами. Гнездо располагалось на триангуляционной вышке (в лотке гнезда были свежие ветки сосны). Следует отметить, что в северной тайге беркут довольно часто использует подобные вышки для устройства гнезда. На Тиманском крае гнезда, кроме вышек, располагаются также на высоких старых лиственницах (обычно на вершине дерева). Размеры 2 гнезд, обследованных нами на Тимане (на вышках), были следующие: диаметр гнезда 76-77 см, диаметр лотка 37-38 см, глубина лотка 15-16 см, высота гнезда 48-50 см. Они были построены из веток сосны, лиственницы и ели. Диаметр, используемых для гнезда, веток до 2,5-3 см, длина - до 80 см. В подстилке сухой мох, лишайник, трава (осока), тонкие веточки березы, трава сухих пней и шерсть лоса. В верховьях р. Выми в гнездовое время мы регулярно отмечали беркутов.

Под гнездом, построенном на лиственнице в верховьях р. Выми, 08.07.77 г. были найдены перья тетерева и самки глухаря, кости зайца и куницы. Гнездо находилось около 1 км от р. Шугор (приток Выми) и в 600-800 м от края большого травянистого болота с озером. В этом районе в июле 1977 г. под гнездом, расположенном на вышке, собраны остатки куницы, зайца, мышевидных грызунов (полевки), глухаря, тетерева, белой куропатки, уток, куликов и

воробьиных птиц. Судя по анализу пищевых остатков, в кормовом рационе беркута северной тайги Тиманского края млекопитающие и птицы занимают почти одинаковый удельный вес (соответственно 47,1 и 52,9%). Из птиц беркут чаще всего добывает тетерева и белую куропатку, а из млекопитающих — зайца.

Общая численность беркута в регионе неизвестна. Плотность населения его на побережье Хайнудырской губы в 1977 г. была равна 0,05 особи, а в 1978 г. — 0,1 особи на 10 км². На побережье Печорской губы и на п-ове Русский Заворот редок. Ближе к границе леса его численность увеличивается. В районе Урдюжских озер в сентябре 1979 г. она равнялась 0,1 особи на 10 км². В северной тайге Тиманского края два обследованных гнезда находились в 45 км друг от друга.

В нашем распоряжении имеется экземпляр самки с северной тайги Тиманского края (верховья р. Выми), попавшая в капкан, поставленный охотником-промысловиком на росомуху. (Кстати, это один из основных факторов гибели беркутов в северной тайге). Размеры самки следующие: масса тела — 3,9 кг, длина крыла — 62 см, хвоста — 32,5 см, клюва — 5,6 см, цевки — 11,5 см.

Сапсан. Встречается практически во всех подходящих для него местообитаниях. Появление соколов в местах гнездования приурочено к массовым миграциям пуночек и белой куропатки. Наиболее ранние сроки прилета сапсана в тундру относятся к 21.04.1982 г., поздние — 20.05.1974 г. После прилета сапсаны широко кочуют по тундре, охотясь за мигрирующими пуночками и белыми куропатками. В это время тундра бывает покрыта снегом, за исключением редких возвышенных мест. По мере освобождения береговых склонов рек от снега сокола встречаются преимущественно в этих биотопах. В речных долинах идет массовое перемещение птиц в течение всего гнездового периода сапсана, что обеспечивает его пищей.

Наиболее типичные местообитания сапсана в гнездовой период — высокие обрывистые или крутые берега рек, оврагов и ручьев. В негнездовое время сокола нередко бывают многочисленны на морском побережье, где появляются вслед за мигрирующими куликами и мелкими воробьиными птицами.

С освобождением от снега береговых террас сапсаны приступают к гнездованию. Обычно это происходит в конце мая — начале июня или несколько позднее, что зависит от погодных условий. Гнезда устраиваются на высоких берегах рек и оврагов с южной экспозиции. Они располагаются на гребне обрывов, выступов или неболь-

них ниш, и обычно хорошо скрыты неровностями рельефа, травой или редкими невысокими кустарниками. С севера и северо-восточной стороны гнезда защищены коренным берегом. Подобное расположение гнезд является во многих отношениях выгодным: оно защищено от сильных ветров, воды, стекающей во время снеготаяния, и почти недоступно для четвероногих хищников. Гнезда обычно находятся в 8-25 м от уровня воды в реке и в 1-1,5 м от верхнего края обрывов. Рядом с сапсаном довольно часто гнездятся гусенички, белолобые гуси, пискулька, дрозды-белобровочки, чайки, три-согузки, пуночки и др. Большинство гнездовых участков занимается в течение длительного времени. Смена гнездового участка происходит лишь в случае оползней или обвалов уступов и круч, на которых птицы гнездятся. Расстояние между гнездящимися сапсанами на р. Большая Роговая колеблется в пределах 7-8 км, на р. Море-ю и р. Черной от 4-8 до 10-15 км. В тех случаях, когда гнездовые участки несколько перекрываются или находятся близко друг от друга, между отдельными парами сапсанов нередко происходят стычки.

Гнездо представляет небольшое углубление в почве диаметром 18-20 и глубиной лотка 3-5 см, скудно выложенное сухой травой или без нее. Начало кладки приходится на первую декаду июля или несколько позднее. Самые ранние кладки найдены 02.06., а поздние - 12.06. Кладки содержат 1-4 яйца. Размеры яиц ($n=17$) 50-54,5 x 39,5-44, в среднем 52,4x41,3 мм. У птиц, занимающих одни и те же гнезда, количество яиц в кладках практически не меняется по годам. На р. Море-ю (лесной остров) в 1976-1978 гг. кладка постоянно содержала 4 яйца, а на р. Большая Роговая - 2, лишь в одном гнезде в 1982 г. наблюдалось увеличение числа яиц до 3.

Обычны сапсаны успешно выводят птенцов, но в отдельные (безлемминговые) годы их кладки погибают от длиннохвостых поморников, которые стаями по 40-60 птиц "прочесывают" тундру в поисках пищи. Так, на р. Море-ю в 1974 г. поморниками было уничтожено два гнезда сапсанов. Реже кладки гибнут от четвероногих хищников и из-за оползней береговых уступов и круч, на которых гнездятся птицы.

Появление птенцов приходится на середину июля (12-16.07). В первой декаде августа они уже имеют второй птенцовый наряд. Успешность выведения птенцов сапсана в среднем составляет 60%. В гнездах, содержащих более двух яиц, вылупляется обычно на

одного меньше, так как одно яйцо бывает неоплодотворенным. В кладках с 4 яйцами отход (неоплодотворенные и др.) составляет 50-60%, хотя нередко наблюдается и 100%-ное выведение птенцов.

Численность сапсана в разных районах Большеземельской тундры варьирует незначительно. В бассейне рек Большой Роговой (1973 и 1981-1982 гг.) и Море-ю (1976-1978 гг.) плотность его населения была равна 0,5 особям на 10 км². Довольно высокая численность соколов отмечена в 1974 г. в междуречье Сябу-ю и Море-ю - 0,9 особи, наиболее низкая - в бассейне р. Черной (1979 г.) - 0,3 особи на 10 км² (Минеев, 1980).

Основу питания сапсана в гнездовой период составляют мелкие воробьиные птицы (лапландский подорожник, коньки и др.), кулики средних размеров (фифи, турухтан, ржанки и др.) и полярные крачки. У гнезд сапсанов (в 5-25 м) остатки этих птиц встречаются в разных количествах (по 23,5% встречаемости). Кроме того, сапсаны в значительном количестве добывают белую куропатку (8,9% встречаемости), морянку (8,9%) и шилохвость (5,9), а из крупных птиц - чаще пискульку и серебристую чайку (по 2,9%).

Кречет. Судя по литературным данным и нашим наблюдениям, кречет встречается в равнинной части в пределах таежной зоны во время осенне-зимних миграций. Так, в конце сентября 1977 г. на станцию натуралистов г. Сыктывкара была доставлена раненая взрослая птица, найденная в окрестностях города. 10.04.65 г. пролетающего в северном направлении кречета видел М.П. Венгеров в среднем течении р. Северной Мыльы. Численность кречета в припечорских тундрах, а также в Восточно-Европейской лесотундре и в редкостойных северных горно-уральских лесах относительно выше, чем в других областях европейской части СССР, и на протяжении десятилетия была более стабильна. Кречеты здесь зимуют, хотя большинство птиц откочевывают вслед за мигрирующими из зоны тундры белыми куропатками. 22.08.77 г. мы кречета видели в Малоземельской тундре, на побережье Печорской губы (р. Хабуйка), над холмистым, с заболоченными низинами, участком. При авиаучете, проведенном 19.09.76 г. одиночную птицу отметили у оз. Ватъяр-то (Большеземельская тундра). 30.09.78 г. кречета встретили в Большеземельской тундре, на побережье Хайпудырской губы (бассейн р. Ярей-Яхи), над участком мохово-кустарниковой тундры. В зимнее время кречеты иногда попадают в капканы, поставленные на песцов. В январе 1967 г. и в декабре 1980 г. в 60 км севернее г. Воркуты (оз. Кока-ты) в капканах были обнаружены взрослые самец и

самка (оба относились к серой морфе), их масса составляла 1120 и 1200 г. Самец был заражен круглыми червями. Его семенники были равны 5x3 мм. В желудках птиц были остатки белой куропатки. 25.11 и 16.12.81 г. мы наблюдали безуспешное нападение кречета на ворона у избы в устье Ворка-ты-виса (р. Большая Роговая, Большеземельская тундра). 01.12.81 г. в этом же районе мы отметили двух кречетов в насаждениях древовидной ивы, на берегу р. Большой Роговой. Одна птица была заметно меньшего размера. Они охотились на белых куропаток, летая вдоль ивняков, и часто присаживались на деревья.

В летнее время кречеты населяют участки редкостойных лесов и обрывистые берега рек (Минеев, 1980). 15.07.79 г. пара кречетов найдена в среднем течении р. Черная на участке крупнохолмистой мохово-кустарниковой тундры. 23.06.77 г. кречета видели над полосой приморской тундры (Хайпудырская губа, близ устья р. Море-п). В конце июля 1976 г. встретили молодых, вылетевших из гнезда (Воронин, 1977), в мае 1978 г. - пару взрослых птиц, в июне 1979 г. нашли гнездо с тремя птенцами во втором пуховом наряде в редкостойном еловом лесу, в среднем течении р. Море-п. Первый птенец покинул гнездо 9.07. второй - 12.07. и третий - 14.07. 11.04.82 г. на отрезке в 16 км по р. Большой Роговой, в прибрежном редкостойном лесу из ели и древовидной ивы, были найдены три жилые гнезда. Два из них содержали по четыре яйца, одно - три яйца. В двух гнездах птенцы появились в начале июня. Одна кладка погибла из-за беспокойства во время выпаса оленей вблизи гнезда. 12.07. из гнезда вылетел последний птенец. Все-го покинули гнезда 4 птенца: из первого, содержащего в кладке четыре яйца - 3, из второго с кладкой в четыре яйца - 1 птенец. 07.07.68 г. гнездо на лиственнице с двумя полуразложившимися птенцами в первом пуховом наряде нашли у верхней границы лиственничного редколесья на высоте 650 м над ур.м. в верховьях р. Большой Сыни (Естафьев, 1980). В октябре 1974 г. дважды отметили кречета, преследующего тундряных куропаток, в горной тундре Приполярного Урала, в верховьях р. Большой Сыни.

Все найденные гнезда располагались на значительном удалении от населенных пунктов (около 100 км). Большинство из них были расположены на елях среди редкостойных ельников по берегам рек, по одному гнезду - на древовидной иве в пойменном ивняке, на обрывистом берегу реки, на лиственнице в лиственничном редколесье в северной части Урала. Позднее обследование рек

Большее- и Малоземельской тундры показывает, что бассейны сравнительно крупных рек обычно населяют 1-2, реже 3 пары кречетов. Кроме того, встречаются одиночные птицы в бассейнах рек на побережье Печорского и Карского морей.

К РАСПРОСТРАНЕНИЮ И БИОЛОГИИ НЕКОТОРЫХ РЕДКИХ ХИЩНЫХ ПТИЦ ТАТАРИИ

Ю.А.Горшков, А.С.Аюпов, А.В.Попов, Ю.Е.Егоров,
Е.В.Прохоров, В.Г.Ивлиев

Казанский институт биологии КФ АН СССР,
Казанский университет

Приводятся материалы наблюдений за редкими видами хищных птиц, сделанные за последние годы.

Кречет - в октябре 1966 г. I особь наблюдали в Лениногорском р-не (окрестности с.Федотовка). В ноябре 1979 г. в Мамадышском р-не в лесу был найден труп молодого самца. Орлан-белохвост - характерный гнездящийся вид на лесных островах и прибрежных участках Куйбышевского водохранилища. На территории Волжско-Камского заповедника (Сараловский участок) гнездится не менее 3 пар птиц. На о-ве "Ивановский бор" (Алексеевский р-н) в спелом сосновом лесу, на маршруте протяженностью 20 км, зарегистрировано 19 птиц, причем 6 особей наблюдали одновременно. Из общего числа встреченных птиц 7 были молодые. Учитывая возможность повторного учета, можно предполагать, что здесь гнездится не менее 3 пар. Одно гнездо нам известно. Регулярные встречи птиц в акватории Мешинского залива Куйбышевского водохранилища дают основание предположить, что в упомянутом районе гнездится по меньшей мере I пара. На левобережье водохранилища (Куйбышевский р-н) в течение последних 3 лет обитает гнездящаяся пара. Гнездо находится в месте, где до образования водохранилища был расположен районный город Куйбышев. Отдельные особи отмечены около рыбацких лунок, часто их можно встретить на птицедемогильнике утиной фермы совхоза "Атабаевский" Лаишевского р-на. Беркут - данных о гнездовании нет; в октябре 1976 г. молодая птица была добыта охотниками в Лаишевском р-не, окрестности с.Атабаево. Могильник - имеются находки трех гнезд в Заинском (1959-1961 гг.), Альметьевском (1978-1980 гг.) и Высокогорском (1979 г.) р-нах. Скопа - в первые годы после образования Куйбышевского водохранилища гнездилась на территории Волжско-Камского заповедника (Ушаков, 1969). В последние годы

Большее- и Малоземельской тундры показывает, что бассейны сравнительно крупных рек обычно населяют 1-2, реже 3 пары кречетов. Кроме того, встречаются одиночные птицы в бассейнах рек на побережье Печорского и Карского морей.

К РАСПРОСТРАНЕНИЮ И БИОЛОГИИ НЕКОТОРЫХ РЕДКИХ ХИЩНЫХ ПТИЦ ТАТАРИИ

Ю.А.Горшков, А.С.Аюпов, А.В.Попов, Ю.Е.Егоров,
Е.В.Прохоров, В.Г.Ивлиев

Казанский институт биологии КФ АН СССР,
Казанский университет

Приводятся материалы наблюдений за редкими видами хищных птиц, сделанные за последние годы.

Кречет - в октябре 1966 г. I особь наблюдали в Лениногорском р-не (окрестности с.Федотовка). В ноябре 1979 г. в Мамадышском р-не в лесу был найден труп молодого самца. Орлан-белохвост - характерный гнездящийся вид на лесных островах и прибрежных участках Куйбышевского водохранилища. На территории Волжско-Камского заповедника (Сараловский участок) гнездится не менее 3 пар птиц. На о-ве "Ивановский бор" (Алексеевский р-н) в спелом сосновом лесу, на маршруте протяженностью 20 км, зарегистрировано 19 птиц, причем 6 особей наблюдали одновременно. Из общего числа встреченных птиц 7 были молодые. Учитывая возможность повторного учета, можно предполагать, что здесь гнездится не менее 3 пар. Одно гнездо нам известно. Регулярные встречи птиц в акватории Мешинского залива Куйбышевского водохранилища дают основание предположить, что в упомянутом районе гнездится по меньшей мере I пара. На левобережье водохранилища (Куйбышевский р-н) в течение последних 3 лет обитает гнездящаяся пара. Гнездо находится в месте, где до образования водохранилища был расположен районный город Куйбышев. Отдельные особи отмечены около рыбацких лунок, часто их можно встретить на птицедемогильнике утиной фермы совхоза "Атабаевский" Лаишевского р-на. Беркут - данных о гнездовании нет; в октябре 1976 г. молодая птица была добыта охотниками в Лаишевском р-не, окрестности с.Атабаево. Могильник - имеются находки трех гнезд в Заинском (1959-1961 гг.), Альметьевском (1978-1980 гг.) и Высокогорском (1979 г.) р-нах. Скопа - в первые годы после образования Куйбышевского водохранилища гнездилась на территории Волжско-Камского заповедника (Ушаков, 1969). В последние годы

скопа отмечена лишь на весеннем и осеннем пролетах. Балобан - с 1966 г. на территории Волжско-Камского заповедника гнездилась пара (Ушаков, 1968), и ежегодно до 1975 г. выводились птенцы. Последняя встреча этих соколов приходится на 20.06.76 г.

ОРЛАН-БЕЛОХВОСТ В АЛАКОЛЬСКОЙ КОТЛОВИНЕ

В.А.Грачев, Б.П.Анненков, В.В.Филатов
Казахстанское отделение ВНИИОЗ

Наши наблюдения проведены в Алакольской котловине (юго-восточный Казахстан) и охватывают период 1964-1982 гг. Ежегодно здесь гнездилась всего 1 пара орланов-белохвостов (территория котловины около 10 тыс.км²). В 1965 г. гнездо было устроено на наблюдательной вышке у восточного берега оз.Сасыкколь. Высота вышки около 4 м, от кромки тростника (край плеса) около 50 м. В 1966 г. вышка упала, и орланы переселились на берег оз.Джалыкуль в дельте р.Тентек (впадает в оз.Сасыкколь). Здесь было построено 2 гнезда на ивах, на высоте 3-4 м на расстоянии около 0,5 км друг от друга. Эти гнезда попеременно занимаются до сих пор.

Число яиц в кладках и количество птенцов колеблется от 1 до 3, чаще 1-2 (3 птенца было только в 1978 г.). Сроки гнездования растянуты: 11.05.68 г. в гнезде было 2 начавших оперяться птенца; 23.05.65 г. в гнезде (на наблюдательной вышке) был 1 птенец в первом пуховом наряде, недавно вылупившийся; 26.05.78 г. - было 3 оперенных птенца, у них уже распускались маховые перья; 18.06.67 г. - был 1 оперенный птенец, который 5.07. покинул гнездо.

В гнездах и под гнездами за 5 лет собраны остатки пищи, которой родители выкармливали птенцов. Это части и целые тушки которой родители выкармливали птенцов. Это части и целые тушки млекопитающих, птиц и рыб (всего 130 объектов). Остатки млекопитающих (ондатра и водяная крыса) составляют 7,7%, птиц - 48,5, рыб - 43,8%. Из птиц орланы добывают в основном молодняк уток, лысух и поганок, реже бывают бакланы, колпицы, цапли, камышицы (тоже главным образом молодняк). Из рыб преобладал сазан, реже встречался судак и один раз - маринка (таблица).

Необходимо принять все возможные меры по охране единственного на огромной территории Алакольской котловины гнезда, тем более, что имеются попытки со стороны работников ондатрового хозяйства его уничтожить.

Состав пищи орлана-белохвоста на Алакольских
озерах по данным анализа остатков, апрель-июль
(n =130)

Объекты питания	Количество	
	абс.	%
<u>Млекопитающие</u>	10	7,7
В том числе:		
Овдатра	8	6,2
Водяная крыса	2	1,5
<u>Птицы</u>	63	48,5
В том числе:		
Баклан	1	0,8
Колпица	1	0,8
Серая цапля	4	3,0
Белая цапля	1	0,8
Чайка серебристая	1	0,8
Большая поганка	7	5,4
Камышница	2	1,5
Лысуха	20	15,6
Дрозд чернозобый	1	0,8
<u>Утки</u>	25	19,0
В том числе:		
Кряква	3	2,3
Серая утка	5	4,6
Широконоска	1	0,8
Чирок-трескунок	1	0,8
Красноносый нырок	11	8,8
Белоглазый нырок	4	3,0
<u>Рыбы</u>	57	43,8
В том числе:		
Сазан	40	30,7
Судак	16	12,3
Маринка	1	0,8

БЕРКУТ В ВЕРХОВЬЯХ ЗАПАДНОЙ ДВИНЫ

В.И. Зиновьев, В.И. Николаев, Д.А. Керданов
Калининский университет

Первые конкретные сведения о гнездовании беркута в верховьях Западной Двины относятся к середине 1920-х годов (Граве, 1927). Гнездо было найдено в окрестностях пос. Откос на

р. Понишке. Исследования, проведенные в 1980-1982 гг. и анализ опросных данных (опрошено более 150 егерей, лесников, краеведов, охотников), дали следующие результаты. В 30-е годы гнездо беркутов оставалось на старом месте (Н.В. Крылов). В 50-е годы из него был взят один птенец, впоследствии погибший (В.Д. Титов). В эти годы гнездовое дерево срубили, однако орлы поблизости сделали новую постройку. В 60-е годы птицы продолжали гнездиться (В.Н. Виноградов). Местные жители неоднократно поднимались в их гнездо по специально вбитым скобам. Затем дерево спилили. В этом же месте кладку беркута из 2 яиц мы нашли весной 1981 г. (Керданов и др., 1981). Впоследствии она погибла. Причина тому — частое беспокойство птиц рыбаками, разжигавшими костры в 20-50 м от гнездового дерева. В 1982 г. мы посетили это гнездо 13.04 и 5.05. Птица насиживала. При последующем посещении 9.06. в гнезде находился I птенец примерно 3-недельного возраста. Кормление орленка мы наблюдали дважды: 9.06. (с 16 ч 35 мин до 17 ч) и 10.06. (с 12 ч 50 мин до 13 ч 12 мин). В одном случае был принесен чибис. Вблизи гнезда беркута постоянно держались 5-6 серых ворон, а в самом гнезде поселилась пара белых трясогузок. Анализ приведенных данных позволяет предположить, что на р. Понишке беркут гнездится уже более 50 лет.

Другое гнездо беркутов находилось в сосновой гряде "Красный стан" среди болотного массива Жарковский Мох, в окрестностях пос. Кащенки. Помещалось оно на сосне на высоте 10 м. В апреле 1980 г. у гнезда наблюдали 2 птиц. Через некоторое время гнездо было разорено медведем.

До начала 70-х годов гнездо беркутов существовало на юге Жарковского р-на Калининской обл. Затем гнездовое дерево было срублено, а взятый оттуда птенец некоторое время жил в дер. Устье.

По опросным данным еще I пара беркутов обитает на севере Жарковского р-на.

В указанном регионе беркут встречается также в поздней осени и зимнее время. В конце ноября и январе их ловили в волчьи капканы в окрестностях дер. Будница (2 экз.) и населенного пункта Фильченки (1 экз.).

Таким образом, в настоящее время в верховьях Западной Двины гнездится не более 2-3 пар беркутов.

СКОПА В БЕЛОРУССКОМ ПООЗЕРЬЕ

В.В.Ивановский

Витебский облсовет БООР

В озерно-болотные лесные ландшафты Белорусского Поозерья (Витебская обл.) скопа является относительно обычной птицей среди редких пернатых хищников. В сообщении обобщен материал за 1976-1981 гг.

В настоящее время нам известно 23 участка постоянного гнездования, в которых найдено 16 гнезд и окольцовано 7 птенцов.

Гнездится скопа вблизи рыбных озер различного типа, крупных рек, рыбоводных прудов и водохранилищ. Приблизительно популяцию скопы в Витебской обл. можно оценить в 50-60 пар. Подавляющее большинство пар (80%) гнездится на мысах, островах и в сфагновых сосняках верховых болот. Остальные гнезда располагались на отдельных старых высоких соснах среди вырубок и молодых культур. Все осмотренные гнезда скоп построены исключительно на самых верхушках сосен. Птицы явно отдают предпочтение деревьям со сломанной или усохшей вершиной, или полностью сухостойным. Высота расположения гнезд колеблется от 5-7 м (сфагновые сосняки) до 25-32 м (вырубки). Гнезда строятся из сухих толстых (до 2 см в диаметре и более) и нередко длинных (до 2 м) свежесломанных сучьев, что четко отличает гнездо скопы от гнезд других хищников. Вновь построенные гнезда достигают 70-90 см в диаметре и 50 см в толщину, а старые многолетние соответственно 150 и 100 см. Лоток выстилается злаками и мхами, нередко здесь встречаются куски бересты, приносимые птицами издалека.

Гнезда располагаются в 0,07-4 км от места охоты. Некоторые гнезда занимаются в течение нескольких лет подряд. У отдельных пар имеется по 2-3 гнезда. Весной все они подновляются. Расстояние между гнездами одной пары могут достигать 1,5-2 км.

Прилет скоп приурочен к вскрытию рек и озер. К размножению птицы приступают в конце апреля (29.04.78 г. в Браславском р-не наблюдался акт копуляции на гнезде). В первых числах мая самки уже насиживают (нам ни разу не удавалось вспугнуть с гнезда насиживающих самцов). Птицы насиживают очень плотно, 06.05.81 г. у оз.Чистик вспугнуть насиживающую самку удалось только после продолжительного постукивания по дереву.

В период насиживания самец кормит самку (сменяющую в это время маховые), а в остальное время сидит вблизи гнезда на сторожевом дереве. Добыча передается на дереве. 10.05.80 г. у

оз. Мельнец наблюдали, как рано утром самец принес леца и уселся на горизонтальную ветку сухой сосны в 30 м от гнезда. На его голос с гнезда слетела самка, забрала рыбу и стала поедать ее здесь же на ветке. В радиусе 50-60 м вокруг гнезда имеется несколько сторожевых деревьев. Обычно это сухие сосны с удобными для присады горизонтальными ветвями и нередко сломанными вершинами. Здесь птицы отдыхают, ухаживают за оперением, поедают добычу и ночуют. Под этими деревьями всегда можно найти остатки добычи (кости, чешую и даже полусъеденных рыб). Птенцы начинают вылупляться со второй пятнадцатки июня. Этот период у разных пар растянут. Так например, 09.06.77 г. у пос. Юховичи в гнезде обнаружено 2 сильно насиженных яйца, а у оз. Стрёмло 3 разновозрастных птенца (старшему не более 3-4 дней). Птенцы были покрыты плотным темно-коричневым пухом с редкими светлыми полосами и пятнами, которые их хорошо маскируют. У 2 старших птенцов глаза было ярко-желтые, у младшего бледно-желтые, когти у всех черные. У оз. Мощно 10.06.79 г. в гнезде найден недавно вылупившийся птенец и яйцо, в котором был слышен писк. Во время осмотра гнезда взрослые птицы сильно беспокоятся и с криками летают над ним.

Птенцы в любом возрасте ведут себя при осмотре гнезда пассивно, не обороняются, а затаиваются, прижимаясь к лотку.

К середине июля птенцы уже оперены. В гнезде в оз. Домжеричское 11.07.77 г. у 2 оперенных птенцов трубочки маховых уже раскрыты наполовину. 18.07.81 г. у оз. Межужол в гнезде 3 полностью оперенных птенца. 2 старших величиной уже со взрослых птиц.

Вылет птенцов из гнезда начинается около середины августа. До самого отлета семьи держатся вместе. 24.08.81 г. на прудах рыбхоза "Новинки" наблюдались одиночная птица, 3 группы по две птицы и 2 группы по три птицы.

Популяция скопы в Белорусском Поозерье характеризуется следующими параметрами: количество яиц в кладке (по 4 кладкам) - 2,3; количество птенцов (по 5 выводкам) - 2,2; количество слетков на I успешно размножавшуюся пару (по 3 парам) - 2,2. Успешность гнездования (по 18 приступившим к гнездованию парам) составляет 56%. Слабым местом экологии скопы является строительство гнезд на самой вершине деревьев. После сильных ветров из 13 осмотренных гнезд обрушилось 5 (38%). Наиболее часто рушатся гнезда, построенные на высоких (28-32 м) соснах среди выр-

бок. На верховых болотах, где низкие сосны (5-7 м) защищены от ветра более высоким лесом по берегам, случаи гибели гнезд редки. В основном старые гнезда здесь обрушиваются под собственной тяжестью.

Отмечено два случая, когда кладки были брошены птицами во время резкого похолодания в мае 1978 г. (в некоторых северных районах области выпало до 20 см снега). Основу питания скопы в Белорусском Поозерье в гнездовой период составляет рыба (98,4%), в первую очередь лещ (35,9) и щука (29,7%).

Среди пернатых хищников единственным врагом скопы является беркут, она составляет в его добыче 0,2%. Скопы активно реагируют на появление в районе их гнезда этого орла. На верховом болоте Ельня 18.05.82 г. мы наблюдали у оз. Черное, как пара скопы гоняла беркута. В недалеком прошлом скоп отстреливали на рыбных прудах области. Сейчас скопа занесена в Красную книгу БССР, но еще нередки случаи, когда она попадает под выстрелы браконьеров во время осенней охоты на водоплавающих. Известны также случаи гибели скоп от столкновения с проводами линии электропередач. "Положением об охоте и охотничьем хозяйстве в БССР" от 15.02.78 г. за отстрел скопы предусмотрен штраф в размере 300 руб., за разорение гнезда - 30 руб., за каждое изъятое яйцо - 20 руб. Вокруг всех известных в настоящее время гнезд скопы приказом по Управлению лесного хозяйства Витебского облисполкома утверждены охранные зоны радиусом 250 м, где запрещены все лесохозяйственные работы. С лесничествами заключаются охранные обязательства.

Для стабилизации популяции скопы в Белорусском Поозерье в перспективе эффективным кажется установка искусственных гнездовых платформ на верховых болотах, в существующих заповедниках и заказниках различного профиля. В этом плане особо заслуживает внимания опыт финских и прибалтийских орнитологов.

СКОПА И ОРЬЛ-КАРЛИК В СУМСКОЙ ОБЛАСТИ

Н. П. Кныш, С. А. Серобаба

Сведения о редких хищных птицах Сумской обл. крайне скудны. Наши наблюдения за скопой и орлом-карликом могут послужить основой для дальнейшего слежения за современным состоянием редких видов, способствовать их охране.

Скопа уже в конце прошлого века была весьма редкой, sporadически гнездящейся птицей территории нынешней Сумской обл. Гнезда не были найдены и тогда, но пары птиц попадались все

лето на р. Псел, в окрестностях г. Сумы, и на р. Ворскла, около г. Ахтырка (Сомов, 1897). Позже на вероятность гнездования скопы в этих местах указывал И. Б. Волчанецкий (1954).

Сейчас скопа регулярно встречается во время миграций по всей территории области, причем в последние годы количество пролетных скоп увеличилось. Так, если в 1969–1976 гг. встречены только 2 особи, то в 1977–1982 гг. уже 24 особи (до 5–7 встреч за год). Это прямо свидетельствует о действенности принятых мер по охране хищных птиц в СССР. Пролетных скоп привлекают построенные за последние 10–15 лет большие пруды и водохранилища различного назначения преимущественно для целей рыбного хозяйства. В этой связи любопытны следующие факты: из 26 встреч скопы 8 приходится на большие реки (Сейм, Ворскла, Псел) и пойменные озера, 2 – на малые реки (Выр, Улица) и 16 – на большие пруды рыбхозов. Пролетает скопа поодиночке, редко – парами. Даты весенних встреч: 13.04.69 г., 12.04.74, 10, 12, 21.04.77, 16.05.78, 28.03 и 01.07., 15, 21, 04.79, 05.09. 12, 24.04. и 13.05.80, 18.04.81 г. Осенний пролет начинается со второй половины августа. Одиночные скопы наблюдались 18 и 23.08.79, 25.08.80, 17 и 31.08.81 г. Через территорию Сумской обл. пролетает какая-то часть скоп финской популяции. Так, 04.09.78 г. в Краснопольском р-не в дубраве, возле рыбхоза "Глыбное", был найден труп птицы с финским кольцом. Как выяснилось, она была окольцована пуховиком 31.07.76 г.

Некоторые данные позволяют предполагать гнездование в Сумской обл. 1–2 пар скопы. Так, встречи скоп 13 и 16.05. явно выходят за рамки сроков весеннего пролета. Одно из предполагаемых мест гнездования находится в пойменных лесах Низовского лесничества. Именно оттуда появлялись и туда же отлетали, охотящиеся на карповых прудах Сумского рыбхоза, 1–2 скопы. По анкетным данным областного общества охраны природы скопа наблюдается здесь начиная с 1976 г. Также вне периодов пролета одиночная скопа наблюдалась в третьей декаде июля 1982 г. на р. Ворскле, в Ахтырском р-не. Именно в этих двух местах и ранее предполагалось гнездование скопы (Сомов, 1897; Волчанецкий, 1954).

Орел-карлик в прошлом на северо-востоке Украины, хотя и считался нередким гнездящимся видом (Сомов, 1897), однако в последние десятилетия его здесь больше не находили (Волчанецкий, 1950, 1962; Матвеев, 1971). Впервые орел-карлик встретился нам в 1976 г. в нагорных дубравах Никольского лесничества

ва. Здесь найден гнездовой участок 1 пары птиц, который они занимали в течение пяти лет. После вырубki в 1981 г. этого участка леса орлы исчезли. Биотоп представляет собой перестойную высокоствольную дубраву, перемежающуюся порубьями и травянистыми подами балок. 31.05.76 и 22.05.79 г. наблюдались брачные полеты. Самец и самка высоко парили, потом резко снижаясь стремительно проносились над кронами дубов. По временам самец круто пикировал со сложенными крыльями или отвесно падал вниз брюхом с вытянутыми ногами и откинутыми вверх крыльями. 27.06.76 г. 3 орла-карлика парили вместе с 3 сарычами. Часто доносился их звонкий крик. Гнездо было найдено в 1980 г. Как оказалось, птицы заняли прошлогоднее гнездо сарыча, расположенное на дубе на высоте 25 м. 18.05. самка плотно насиживала и слетела лишь когда наблюдатель поднялся к гнезду на 7 м. В кладке 2 чисто белых слабо насиженных яйца (размеры: 58,0 x 46,5 и 59,5 x 47,1 мм; масса 53,8 и 54,04 г). Лоток гнезда орлы-карлики выложили веточками дуба и свежими листьями остролистного клена. 1.06. самка еще насиживала, но 1 из яиц исчезло, а другое, меньшее, оказалось "болтуном". Масса его скорлупы - 4,98 г.

На пролете орел-карлик наблюдался однажды 11.04.82 г. возле г. Сумы. Следует отметить, что все наблюдавшиеся птицы были "светлобрюхими" и только 19.05.76 г. на гнездовом участке был встречен орел темной вариации окраски.

ЧИСЛЕННОСТЬ ОРЛАНА-БЕЛОХВОСТА В ДОЛИНЕ РЕКИ ВИВИ

В.В.Кожечкин, Д.М.Полушкин
Заповедник "Столбы"

10-24.08.82 г. проведен учет численности орлана-белохвоста в бассейне оз. и р. Виви (северо-западная Эвенкия). Учет проводился с байдарки по протяжении всей длины озера (85 км) и реки (426 км). Отмечена встреча 18 орланов-белохвостов. Все встречи приурочены только к пойме р. Виви. На озере орланы за 7 дней наблюдений не отмечались. В среднем на всем протяжении реки численность орлана-белохвоста составила 0,21 ос./5 км реки (10 км береговой полосы). Более высокая численность (0,35 ос./5 км реки) орлана зафиксирована на первой трети реки от истока до труднопроходимого для моторных лодок порога. Здесь же отмечалась встреча трех выводков орлана-белохвоста, состоящих из взрослой и молодой особей. В приустьевой части реки, в береговой полосе, обнаружено два старых гнезда орлана, покину-

рых птицами несколько лет назад. Здесь численность орлана составила 0,11 ос./5 км реки. Данный район более часто посещается людьми на моторных лодках, имеется большое количество охотничьих избушек. Заметное снижение численности орлана-белохвоста в районах поймы р. Виви, легко доступных для посещения людьми, может свидетельствовать о неблагоприятном положении с охраной этого редкого вида в Эвенкии.

К ЭКОЛОГИИ МОГИЛЬНИКА НА СЕВЕРНОЙ ГРАНИЦЕ АРЕАЛА

В. А. Коровин

Уральский университет

Наблюдения проводились в Сысертском р-не Свердловской обл. в 1976-1982 гг. По-видимому, здесь расположено наиболее северное из известных на Урале гнездовой могильника. Раньше этот вид отмечался для лесостепных районов Среднего Урала и Зауралья как редкий залетный, а в качестве ближайшего места гнездования указывался Ильменский заповедник (Данилов, 1969).

Район наблюдений находится в предлесостепной полосе южной тайги, где открытые ландшафты представлены главным образом сельскохозяйственными землями, расположенными среди сосновых и сосново-березовых лесов. Местность характеризуется высокой плотностью сельского населения, а также служит зоной отдыха для населения Свердловска и близлежащих поселков.

Гнездо могильников было обнаружено 14.07.76 г. Оно находилось на опушке соснового леса рядом с обширным полем, в 5 км от ближайшей деревни и на таком же расстоянии от пос. Двуреченск. Взрослые птицы были типичной окраски - со светлой головой и белыми пятнами на плечах. В следующем году это гнездо пустовало, а могильники обосновались в километре от него на той же лесной опушке. Здесь, на вершинах соседних сосен, располагались два гнезда, одно из которых оставалось недостроенным. В 1978 г. птицы вновь вернулись к своему прежнему гнезду, где размножились в два последующих сезона. В 1981 г. могильники построили новое гнездо, располагавшееся на участке опушки между двумя старыми, это же гнездо было занято в 1982 г. Очевидно, ежегодно в районе наблюдений регистрировалась одна и та же пара, поскольку на обширной территории вокруг могильники отсутствовали. Все гнезда расположены на вершинах высоких старых сосен (опираются на самые верхние ветви или помещаются в верхней развилке ветвей). Вновь построенное гнездо имело размеры 150x110 см, толщина - 75 см, лоток - 70x50 см, глубина - 3-4 см. Гнездо, заселявшееся

в течение четырех лет, было наиболее массивным.

В 1976 г. птицы вырастили 2 слетков, в 1977 - I, в 1978 и 1979 - 2, в 1982 - I, в 1980 и 1981 гг. размножение окончилось неудачей и птенцов не было. Частое появление людей в окрестностях гнезда в период проведения сельскохозяйственных работ, сбора грибов и ягод вызывает у орлов сильное беспокойство. Насиживающая самка покидает гнездо нередко уже при приближении человека на 300-400 м и отлетает на значительное расстояние. При этом оставшаяся без защиты кладка, издали заметная сверху, может быть уничтожена воронами. Это одна из возможных причин неудачного размножения могильников в отдельные годы.

Охотящихся орлов наблюдали на полях, обычно не далее 5-7 км от гнезда. В погадках птенцов и взрослых птиц содержались остатки млекопитающих (встречаемость - 71%) и птиц (58%). С одинаковой частотой встречались большие суслики и серые полевки (42%). Подавляющую часть полевков составляли обыкновенные, как единичные экземпляры отмечены экономки. Среди добытых птиц преобладали серые вороны (в период выкармливания птенцов это были в основном молодые птицы, с неполностью развернувшимися опахалами отдельных перьев), реже встречались сизые голуби. Единично отмечены в погадках ласка, молодая пустельга и ушастая сова.

Весной могильники появлялись в районе гнезда в первых числах апреля, осенью держались на полях, нередко вместе с молодыми, до конца сентября. В 1979 г. последний раз отмечены ОЗ.Ю. Не имевшие выводка старые птицы в 1980 г. откочевали из района наблюдений в конце августа, в 1981 г. - в июле.

МАТЕРИАЛЫ ПО БИОЛОГИИ РЕДКИХ ХИЩНЫХ ПТИЦ НУРАТИНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Е.Н.Коршунова, Е.Н.Коршунов
Нуратинский заповедник

Работа проводилась в Нуратинском заповеднике на площади 225 км² и прилегающей к нему территории.

Бородач. В 1978-1982 гг. регулярно гнездились 2 пары бородачей в 15 км одна от другой. Каждая пара использовала 2 близко расположенных гнезда, меняя их. Гнезда устроены в нишах недоступных скал, на высотах 1200-1500 м над ур.м., в 20-70 м над землей. В районе гнезд птицы держатся круглый год и часто ночуют недалеко от гнезда даже вне периода размножения. Иногда у гнезда можно встретить 3 взрослых птиц.

Регулярное спаривание наблюдалось с начала ноября по I декаду декабря на скале в 100–200 м от гнезда (до 6 раз в день). Кладка появляется во II декаде декабря и содержит 1–2 яйца. Насиживают самка и самец поочередно. Вылупляются птенцы в конце января – начале февраля. Первый пуховой наряд хорошо защищает от холода, и птенец может подолгу оставаться один даже при отрицательной температуре воздуха. Вылетают молодые в конце мая – июне, но взрослые и в июле кормят слетков, разбивая и разрывая добычу. Основная пища зимой – дикие и домашние копытные, в весенне-летний период добавляются черепахи. Охотничьи участки далеко выходят за пределы заповедника. В гнездо добычу приносят в лапах. Чаще это черепаха, кости, конечности, иногда – куски мяса, реже внутренности. В зависимости от состава пищи экскременты изменяются от жидких до пастообразных известковых шариков. Зимой вместо воды едят снег. В 1979 и 1980 гг. на 2 пары приходится 1 слеток, в 1981 г. – ни 1, а в 1982 г. – 2 слетка, т.е. в среднем на 1 пару 0,5 слетка.

Беркут. Зарегистрировано 16 случаев гнездования, обнаружено 22 гнезда на 8 постоянных гнездовых участках. По встречам птиц определено еще 2 постоянных участка гнездования, но гнезда найдены не были. Таким образом, в заповеднике постоянно гнездится около 10 пар, каждая из которых имеет несколько гнезд. На протяжении 1979–1982 гг. ни одно из найденных гнезд не использовалось беркутами повторно. Гнездятся эти хищники в нишах скал разной степени доступности на высоте 1000–1700 м. Наибольшая удаленность гнезд одной пары 2,4–2,7 км. Наименьшее расстояние между жилыми гнездами разных пар около 3 км. В районе постоянного гнездового участка взрослые птицы держатся круглый год, но явного тяготения к гнезду, как это характерно для бородача, у беркута не наблюдается. Первые встречи птиц, собирающих ветки для гнезда, были отмечены в конце января, первые спаривания – в начале-середине февраля. Спариваются беркуты на скалах, чаще в 1–2,5 км от гнезда. К откладке яиц приступают в конце февраля. Полная кладка состоит из 2–3 яиц, в среднем 2,1 яйца. Вылупляются птенцы в апреле-начале мая, а в середине-конце июня молодые покидают гнезда. Слетевшие с гнезда молодые летают еще плохо; не могут взлететь с горизонтальной поверхности и не умеют набирать высоту. Первое время после вылета взрослые продолжают приносить им добычу. Хотя гибнет 38% гнезд (6 из 16), в среднем на пару приходится 1,1 слетка. В среднем в выводке 1,9 слетка. Это объясняется высокой плотно-

стью основных объектов добычи — кекликов и барана Северцева (появление птенцов беркута совпадает с массовым окотом) и наличием разнообразных дополнительных объектов питания, большое место среди которых занимают рептилии (желтопузики, черепахи и разные виды змей).

Отрицательно влияет на успешность размножения фактор беспокойства. Большая часть гнезд, где кладки погибли, находились в наиболее "беспокойных местах" (выпас скота и частые посещения мест гнездования людьми). Осмотр гнезд, не вызывающий обычно гибели кладки в других местах, здесь сказывается очень пагубно. После него при виде человека повышается беспокойство птиц, и беркуты чаще и на более долгий период покидают гнезда.

Змеяяд. Гнездование змеяяда на хр. Нуратау в 1940-х гг. отмечал еще Р. Н. Мекленбурцев (1936). В конце 1970-х гг. гнездование отдельных пар отмечалось в районе Сайхана, Дженгильсая, Джунна (Салихбаев, Кашкаров, Шарипов, 1970). За время наших исследований змеяяд в Нуратинском заповеднике не гнезвился и встречен был лишь однажды. Жилое гнездо, на прилегающей к заповеднику территории в урочище Сентяб, обнаружено в 1982 г. на высоте около 1300–1400 м над ур. м. Местом гнездования был участок горной степи с выположенными склонами, где преобладали монотонные ландшафты пастбищ. Гнездо построено на вершине куста миндаля бухарского, на высоте 1,6 м на склоне западной экспозиции. Гнездо рыхлое, просвечивающее, построено из тонких веток. Диаметр 83 см, высота 7 см, диаметр лотка 33 см, глубина 3 см. При обследовании гнезда 24.06. там был 3–4-дневный птенец. Взрослая птица сидела рядом, закрывая его от солнца. При нашем приближении слетела и долго не садилась на гнездо. При повторном посещении 17.07 птенец уже был оперен, и в гнезде сидел I. Взрослая птица держалась в 500–700 м от гнезда. По словам местных жителей в предыдущем году здесь также гнездились эти птицы и вывели I птенца.

Орел-карлик. В 1978–1982 гг. зарегистрирован 31 случай гнездования в 15 гнездах на II гнездовых участках. По встречам птиц выявлено еще 2 участка гнездования, но гнезда не были обнаружены. Всего в заповеднике гнездится около 14–15 пар. Гнезда обычно устраивают на грецком орехе, иве, яблони в узкой полосе лесосадов на высотах от 950 до 1350 м над ур. м. Только 1 раз было обнаружено гнездо, устроенное в нише скалы в старом гнезде беркута. Новые гнезда строят редко, обычно ремонтируют старые. Высота над землей от 2,5 до 10 м, обычно 7–8 м. Наименьшее рас-

стояние между гнездами разных пар 300 м. Массовый прилет в марте. К откладке яиц орлы приступают только через месяц - в конце апреля-мае. В кладке 2 белых яйца. Насиживает самка. Птенцы вылупляются через 38 дней после откладки и примерно через 1,5 месяца, в конце июля-августе, покидают гнезда. Последние встречи птиц в конце сентября.

Насиживающую самку и молодых кормит самец. При наблюдении 3, 8, 9 и 24.08. за диморфной парой из 10 прилетов к гнезду с добычей все пришлось на долю самца светлой формы. По питанию орлы-карлики являются преимущественно орнитофагами. Из 270 экземпляров определенной нами в 1978-1980 гг. добычи 228 экз. (84%) составили птицы, относящиеся к 23 видам, среди которых наибольшее значение имели жаворонки (36%), кеклики (22) и сокопуть (10), 5 видов рептилий составили 10% всей добычи, а 2 вида млекопитающих - только 5%. Охотятся орлы обычно на открытых (степных и полупустынных) участках гор и в предгорьях. В зависимости от расположения охотничьего участка, сезона и индивидуальной специализации, значение разных видов добычи различно. Набор основных объектов добычи сравнительно узок. Видовое разнообразие добываемых животных в 4 гнездах было от 7 до 13 видов и в 1 гнезде - 19 видов.

Ежегодно гибнет 41-43% кладок. Успешность гнездования составляет 0,9 слетка на пару (по 22 парам), а выводков в среднем 1,4-1,5 слетка.

Причины гибели различны. Орел-карлик гнездится в непосредственной близости к человеку и часто страдает от этого соседства. Из 5 случаев гнездования на высоте 2,5-6 м над землей 4 гнезда погибли в результате постоянного действия фактора беспокойства, при проводившихся под гнездами работах (полив, заготовка дров, сена и т.д.). Даже гнездящиеся на большой высоте некоторые наиболее осторожные птицы при беспокойстве людьми долго оставляют гнезда с яйцами и птенцами. Этим можно объяснить 2 случая гибели птенцов от переохлаждения в первые дни после вылупления. В целом в заповеднике имеются оптимальные условия для гнездования орла-карлика.

О НЕКОТОРЫХ РЕДКИХ ХИЩНЫХ ПТИЦАХ ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
И.А.Кривицкий, И.А.Присада, В.А.Ковалев
Харьковский университет

Балобан. Встречается только в 3 районах Харьковской обл., где имеются массивы очень старых дубрав. Его пребывание зачастую связано с наличием крупных поселений серых цапель. Одна пара птиц постоянно, в течение 1970-1974 гг. (вероятно, и раньше) гнездилась в колонии серых цапель в урочище "Хомутки", близ пос. Задонецкое в Готвальдовском р-не. Гнездо располагалось среди многочисленных построек цапель в кроне одного из двухсотлетних дубов. После того как 24.04.74 г. под гнездом обнаружены остатки расклеванного яйца балобана, птицы исчезли. Вероятно, в гибели кладки были повинны многочисленные в колонии серые вороны, энергично похищавшие в апреле яйца из гнезд цапель. В аналогичной колонии серых цапель в окрестностях пос. Печенеги, на высоком правом берегу водохранилища, пара была отмечена в 1975 г. и в последующие 2 г. Кормились эти птицы на территории рыбообразных прудов в 3-5 км от места гнездования, где балобанов отмечали 3-9.05.77 г.

В Изюмском р-не в разные сезоны между 1970 и 1980 гг. в Петровском лесничестве гнездились до 3 пар балобанов, а в Придонецком - 2 пары. В мае 1979 г. близ райцентра Новая Водолага, в дубраве, видели птицу, поведение которой не исключало наличия в этом месте гнезда.

Скопа. Сообщения о находках вида на Харьковщине в последнее десятилетие участились, что, вероятно, можно связать с появлением в центральной части области обширных Печенежского и Красноскольского водохранилищ, к которым приурочено большинство встреч этой птицы. За последние 5 лет, включая 1981 г., ближе к нижней части Печенежского водохранилища, в окрестностях пос. Мартовая, в течение лета отмечаются то одиночные птицы, то пара, что не исключает гнездования ее в этом районе. На весеннем пролете отмечается регулярно в небольшом количестве. Все встречи приурочены к пойме р. Сев. Донец и окрестностям больших водохранилищ. Первые птицы появляются рано (в 1981 г. - с I декады марта), но большая часть встреч приходится на апрель. Особенно часто встречаются весной в нижней части Печенежского водохранилища (5.05.77 г. в районе рыбообразных прудов отмечено 7 птиц). Случаев кормежки скопы на прудах, богатых рыбой, не наблюдалось, птицы летели в северо-восточном направлении и кормились на разливах водохранилища. 14.08.80 г. на Печенежском

водохранилище найдена раненая самка с кольцом, помеченная в Финляндии. Одиночных пролетных птиц отмечали в апреле-начале июня в 1969-1979 гг. в районе пос. Гайдары Готвальдовского р-на. 25.08.74 г. I охотившуюся птицу наблюдали на Вяловском водохранилище, в пригороде Харькова. Почти ежегодно, во II половине сентября, одиночных птиц отмечают на Печенежском водохранилище.

Осоед. Редкая птица Харьковщины. За последние 20 лет нет достоверных сведений о встрече его не только на гнездовании, но и в период пролета. Гнездо обнаружено 29.07.79 г. в зеленой зоне г. Харькова, недалеко от пос. Куряжанка на опушке лиственного леса. Для гнездования выбрано прошлогоднее гнездо канюка, расположенное на дубе в верхней части кроны на высоте 10 м от земли. В гнезде и под деревом находились многочисленные остатки осиных гнезд. В гнезде был I оперившийся птенец.

К БИОЛОГИИ РЕДКИХ ХИЩНЫХ ПТИЦ В РАЙОНЕ КУРГАЛЬДЖИНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КАЗАХСТАН)

И. А. Кривицкий, Е. Н. Волков, В. А. Жулий

Харьковский университет, Кургальджинский заповедник

Степной орел. Наиболее типичные гнездовые биотопы - умеренно всхолмленные участки сухих степей по отрогам мелкосопочника, подступающего к долинам нижнего течения Кона, Кулан-Утмеса, котловинам Тенгиза и Кургальджина. Ландшафты с редким травостоем и большим числом оголенных участков - обычные места его обитания. Весенний пролет совпадает со сроками начала активности сусликов и сурка. В 1969 г. первого степного орла видели 21.04., в 1972 г. - 09.04., в 1974 г. - 14.04., в 1975 г. 04.04., в 1976 - 1977 гг. - 11.04., в 1980 г. - 10.04., в 1981 г. - 08.04. Но в 1977 г. он отмечен 29.03., а в 1979 г. - 25.03.

Гнездовой период начинается в первых числах мая. Несколько севернее заповедника было найдено гнездо с едва насиженными яйцами 15.05. В районе пос. Киней 22.07.74 г. мы находили уже хорошо подлетающих молодых, которые сидели на земле, но держались вместе, тесно прижавшись друг к другу. Найденное нами у вершины одной из пологих сопок гнездо представляло собой небрежное сооружение из толстых ветвей спиреи, жимолости, полыни. В качестве выстилки в нем лежало несколько клочков полуистлевших тряпок. Плоское, почти без углубления, оно имело диаметр чуть более 0,5 м.

Большинство летних встреч в районе заповедника можно ква-

лифицировать как залеты кочующих особей и групп. В июне 1960 г. на южном берегу оз. Кургальджин, у пос. Саргуль, в течение недели 2 орла кормились на дороге у трупов раздавленных автомобилями барсуков. В 1961 г., начиная с апреля до начала сентября, степной орел жил на заповедном степном массиве у древней террасы оз. Кургальджин. В конце апреля 1971 г. степных орлов мы видели только в районе Кирея. У оз. Тенгиз кормовые концентрации орлов наблюдаются во второй половине мая в местах окота сайги. Так, на южном побережье Тенгиза, на участке окота протяженностью около 10 км, 18-25.05.74 г. мы ежедневно отмечали от 3 до 9 кормящихся птиц. Группу из 3 орлов, поедавших сурка, наблюдали 25.06. несколько северо-западнее Тенгиза. В июле одиночные птицы держались близ пос. Каражар и по дороге от пос. Нагуман на Кирей. Южнее Кирея в июле 1974 г. на автомаршруте протяженностью 160 км мы учли 11 птиц. Наконец, 25.07. на обрывистом берегу Кулан-Утмеса, в районе II отделения совхоза "Кургальджинский", видели стаю из 22 орлов. Экскурсируя по южной окраине Тенгиза во второй половине июля 1979 г., мы ежедневно отмечали одиночных орлов и группы по 2-3 птицы, парящих или сидевших на вершинах сопок. При учетах с автомобиля на маршруте в 100 км видели 3-4 орла.

В районе исследований численность степного орла резко увеличивается в годы летнего промыслового отстрела сайгаков или их массового падежа. 18.07.75 г. на одной из сопок западного побережья Тенгиза отмечено 30 отдыхающих птиц. 31.08. того же года на обрывистом берегу сая Сантас, впадающего в Тенгиз с севера, на автомаршруте протяженностью 10 км учтено 112 птиц. 25.08.77 г. на маршруте пос. Каражар - о-в Формоза протяженностью 40 км учтено 18 орлов, а 28.08., после ночной охоты промысловиков, на том же маршруте встречено более 100 степных орлов. Наиболее крупные группы кормившихся птиц насчитывали 54 и 15 особей.

Почти ежегодно с I декады июля степные орлы откочевывают из района гнездования в мелкосопочнике к северу в ковыльные степи. В этот период птицы чаще встречаются не только в зоне Тенгиз-Кургальджинских озер, кочующие особи проникают на север, вплоть до Целинограда. В первые дни сентября начинается их движение в обратном направлении. 15-18.09.78 г. на маршруте в 130 км от границы Карагандинской обл., вниз по р. Кулан-Утмес, отмечено 14 птиц. К концу месяца степные орлы заканчивают пролет, но одиночных степных орлов в 1959 г. мы встречали до 18.10., а

1978 г. - 13.10.

Орлан-белохвост. О случаях гнездования белохвоста в районе Кургальджинских озер не известно, но встречаются эти птицы относительно часто и подолгу живут вблизи крупных водоемов. 16.07.74 г. мы наблюдали пару взрослых орланов в районе оз. Асаубалык у триангуляционной вышки, служившей им пунктом для обзора местности. Судя по множеству погадок разной степени свежести, птицы жили здесь уже много дней. Пару видели через неделю в 10 км от первоначального места встречи в районе, где наблюдался падеж сайги. В 1975 г., вероятно, та же пара птиц неоднократно наблюдалась у триангуляционной вышки в период 21.07.-10.08. В 1975 г. одну птицу на Асаубалыке встретили 31.07., в 1977 г. птицу у Тобиякской плотины видели 04.06. (Андрусенко, Хроков, 1981).

Весной на пролете орлана-белохвоста встречали относительно часто. 30.03.60 г. одиночную птицу над степью видели в районе оз. Челкар в системе Нуринских озер. 14.04.69 г. отмечен близ пос. Нагуман, там же одиночку видели 16.05.70 г. и пары 1.04.71 г. и 16.04.74 г. В 1975 г. одиночку у Асаубалыка видели 27.04., в 1976 г. 15-17.04. и 3.05. 28.04.76 г. отмечен у плеса Есей. В раннюю весну 1977 г. орлана-белохвоста у пос. Кургальджино видели 24.03, а 2 птиц у оз. Асаубалык - 14.04., в 1978 г. здесь же - 16.04., в 1980 г. у пос. Аблай - 07.04., в 1981 г. у пос. Каражар - 01.04. Большинство встреч этого вида приурочено к осеннему периоду. В 1970-1978 гг. орланы-белохвосты одиночками и парами, реже группами до 6 особей, в августе-ноябре регулярно встречались по всему исследованному району. Наиболее поздняя встреча - 24.11.77г.

Орлан-долгохвост. Нерегулярно встречается в период сезонных миграций и летних кочевок. Весной одиночных птиц мы видели 14.04.69 г. у оз. Аккашар и 13.04.77 г. на плотине, у пос. Аблай. В апреле 1977 г. 2 птицы зарегистрированы на пролете в районе пос. Нагуман (Андрусенко, 1980). 17.04.82 г. одиночка встречен на восточном обрывистом берегу плеса Есей, на следующий день здесь наблюдали одновременно 4 птиц, попарно парящих кругами. 14.07.74 г. встречена одиночная взрослая птица и несколько юнее Тенгиза. На южном берегу Тенгиза 27.08.74 г. отмечено 12 долгохвостов, и там же 31.08. - 18 птиц. Группа из 3 долгохвостов держалась у триангуляционной вышки на восточном берегу оз. Асаубалык 12-14.10.73 г.

Балобан. В пределах рассматриваемого района этот сокол не гнездится, но регулярно встречается в период послегнездовых кочевок и на пролете преимущественно осенью. Осенне-летние

подвижки начинаются обычно в I половине июля. Сроки появления первых балабанов в разные годы не различны (09.07.60 г., 01.07.61 г., 17.07.65 г.). В 1974 г. движение птиц по долине р.Кон на север началось с 20.07, в 1975 г. - 18.07., в 1976 г. - 3.07. В августе встречаются группы в 2-3 молодые птицы, вероятно, из одного выводка. С середины сентября наблюдается обратный лет к югу. К концу месяца этот сокол уже редок, но отдельные птицы встречались 07.08 и 14.10.

Скопа. Несмотря на обилие богатых рыбой водоемов, в Кургалджинском озерном районе не гнездится и встречается нерегулярно, преникая сюда по долинам небольших рек, системам озер. При относительно хорошей кормовой базе скопа здесь очень стеснена отсутствием мест для отдыха. С 30.04. по 22.05.60 г. мы наблюдали двух птиц, охотившихся на р.Кон при ее впадении в Кулан-Утмес. В течение нескольких дней они охотились на реке, периодически (даже днем) прилетая отдыхать на столбы в поселок, где садились в 20-30 м от работающих людей. Исчезла эта пара в 20-х числах мая. 25.04.61 г. вблизи поселка появилась одиночная птица, продолжавшаяся здесь до 16.05. Последний раз на столбах хоздвора в пос.Истембет скопу видели 27.04.63 г. В дальнейшем в течение долгого времени у оз.Кургалджин не встречалась. Вновь отмечена 15.04.78 г. у Кульшумских разливов. В мае 1979 г. одиночных птиц нередко наблюдали у пос.Каражар на опорах телефонной линии, проложенной близ плесов Есей, Жаманкуль. 25.05.79 г. браконьеры убили 2 птиц, но последний раз в этот год скопу видели здесь 29.05. На тех же столбах отмечена 30.04.80 г. Характер осенних встреч мало отличается от описанных весенних.

НЕКОТОРЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОРЛАНЕ-БЕЛОХВОСТЕ, БЕРКУТЕ И СКОПЕ
В БАССЕЙНАХ ПУРА И НАДЫМА (СЕВЕР ЗАПАДНОЙ СИБИРИ)

А.Г.Куприянов

ВНИИприрода МСХ СССР

Материал собран в подзоне северной тайги, на территории Ямало-Ненецкого АО в 1979-1982 гг. Для района работ характерно чередование обширных водораздельных болот с озерами, массивов хвойных лесов и редколесий, больших и малых рек, окаймленных густыми долинными лесами.

Использованы данные авиаучетов, наблюдения во время водных и пеших маршрутов, и опросные сведения, полученные у специалистов оленеводческих хозяйств и работников госохотинспекции. Авиамаршрутами охвачены бассейны рек Надьма, Пура, частично

Таза и их междуречья. Наземные работы проводились по р.Тыдмотте (левый приток р.Пура) в июле-октябре 1979 г., обследованы и по рекам Танлова и Пайсытта (правые притоки Надыма) в 1980 г.

Орлан-белохвост. Наиболее многочисленная из 3 рассматриваемых видов птица, встречен более 20 раз. Гнездится по берегам больших и малых рек, чаще всего в местах впадения притоков. На 300-километровом водном маршруте по р.Пуру, от Тарко-Сале до Самбурга, 31.07.79 г. отмечено три орлана-белохвоста. Действительное количество орланов здесь, вероятно, превышает это число не менее, чем в два раза.

На р.Северной Тыдмотте дважды был встречен слеток орлана (20.08. и 18.09).

Нам известны три случая гибели гнезд орлана-белохвоста. Одно гнездо было уничтожено пастухами-оленеводами в окрестностях пос.Ныда после того, как, по их словам, в период отела орлан унес одиннадцать телят. По сообщению охотоведа Сургутского промхоза летом 1979 г. в верховьях р.Пикупур, близ оз.Пякуто, гнездо орлана с 2 птенцами было свалено ветром. Аналогичную ситуацию нам удалось наблюдать 14.07.80 г.: грозовой шквал обломил в развилке толстый сук у вершины лиственницы, на который опиралось гнездо. Оно было, видимо, очень старое, и сук успел основательно подгнить, чему способствовало накопление органических остатков. Гнездо было на высоте около 15 м. Весь материал рухнувшего гнезда был разобран нами. Обнаружен пуховый птенец весом 1,1 кг и остатки добычи, принесенные родителями в гнездо, видимо, после вылупления птенца (окунь около 500 г; две щуки, каждая около 1 кг; самец синьги; две самки гоголя; две ондатры, - остатки двух зверьков: шкура и хвост взрослого и задние лапы молодого; лопатка годовалого оленя).

В 1,5 км от упавшего гнезда обнаружено второе гнездо, не занятое в этом году. Устроено оно было на кедре со сломанной вершиной на высоте 6-8 м.

По нашим наблюдениям на обследованном участке р.Надым гнезда орлана-белохвоста располагаются в 30-40 км одно от другого. На притоках, таких как Танлова, это расстояние составляет 10-15 км. Общее количество гнездящихся пар орлана в бассейнах р.Пура и Надыма, видимо, достигает нескольких десятков.

Беркут. Численность беркута в обследованном районе, вероятно, на порядок ниже численности орлана-белохвоста. Беркут

встречен всего 4 раза. Дважды (в августе и в начале октября) беркута видели в 1979 г. на р.Тыдмотте. 7.06.81 г. беркут встречен в верховьях р.Левая Хета (левый приток Надьма). 19.06.81 г. обнаружена гнездящаяся пара беркута в среднем течении р.Танловой.

Скопа. Встречена 2 раза: 26.06.80 г. и 23.06.82 г. на правом притоке Надьма - р.Пайсятте, приблизительно в 12 км выше ее устья. По сообщению охотоведа Пуровского р-на гнездо скопы было уничтожено рыбаками-любителями на р.Пур в окрестностях пос.Тарко-Сале.

МАТЕРИАЛЫ ПО ХИЩНЫМ ПТИЦАМ АЛТАЯ, ЗАНЕСЕННЫМ В КРАСНУЮ КНИГУ СССР

А.П.Кучин

Горно-Алтайский пединститут

Приводятся сведения по распространению, численности и экологии скопы, могильника, беркута, балобана и сапсана, собранные в 1975-1982 гг.

Скопа. Довольно редка на Алтае и прилежащих равнинах. Встречена на реках Северо-Восточного Алтая 21.07.81 г., выше Сурана-на, и 23.07.81 г. ниже Тюрктечи. На Теньгинском оз. в 1982 г. найти гнездо скопы не удалось, но она здесь, вероятно, гнездится: весь летне-осенний период (с 31.05. до 01.09.82 г.) скопа охотилась на этом водоеме.

Могильник. Обычная птица на Алтае. В 1982 г. зарегистрированы неоднократные встречи. Охотящийся могильник наблюдался 25.04. в северных предгорьях Алтая, у Карагуза. В Центральном Алтае, близ Теньгинского оз., могильника видели 29.05. с пойманным длиннохвостым сусликом. В Канской степи вдоль дороги между пос. Ябоганом и Усть-Каном (20 км) на телеграфных столбах 02.09. учтено 8 сидящих могильников. 3 птицы встречено в окрестности Усть-Кана 05.09. и одного орла в этот же день отметили в долине Урсула у Ело. Высокая концентрация могильника в межгорных степных долинах Центрального Алтая обусловлена, по-видимому, большой плотностью длиннохвостого суслика и поздним залеганием его в спячку.

Беркут. Гнездящаяся и зимующая на Алтае птица, в горах является обычным во все сезоны года. Так, препаратор-зоолог А.С.Минкин застал беркута в последних числах октября (1974) у трупа задавленной рысью кабарги в Северном Алтае, близ Саратана. Нам приходилось наблюдать беркутов 24.01.78 г. в южной части

Телецкого оз., II.II.81 г. на склонах Семинского хр., у горы Сарлык, в конце октября 1981 г. у подножий Теректинского хр., в окрестности Кулады. По сообщению пастухов пара орлов встречена 14.08.82 г. в устье Малой Ильгумени, недалеко от места, где беркут уже много лет подряд гнездится. 2 охотящихся орла парили 09.03.82 г. над долиной Семы ниже Шебалино, где паслась отара овец. 13.03.82 г. мы нашли мертвого беркута на склонах Семинского хр., в верховьях р.Семы. Птица оказалась самкой, очень мяса, мелкими осколками костей и шерстью кабарги, кроме того, в зобе обнаружено перо тундряной куропатки.

Часто приходится встречать беркутов и в гнездовой период. Пару орлов Н.А.Кучина обнаружила на южных склонах Теректинского хр., в районе Усть-Коксы, 05.04.82 г. В верховьях р.Семы пару беркутов нам приходилось регистрировать в 1982 г. 21.04., 29.04. и 31.05., где, вероятно, находится гнездо этих орлов.

Чаще беркут попадает на глаза в осенний период, особенно в межгорных степных котловинах Центрального Алтая, заселенных длиннохвостым сусликом. Так, 05.10.79 г. в Канской степи 2 охотящихся беркута были зарегистрированы в районе Большого оз. Хотя в это время здесь уже выпал снег, длиннохвостые суслики еще выходили на поверхность. 07.10.82 г. наблюдал беркута, который на озере-заказнике близ Усть-Кана пытался схватить самку чирка-свистунка (очевидно, подранка) с воды. Утка каждый раз ныряла в воду, как только хищник повисал над ней низко в воздухе с опущенными лапами. После 10-12 безуспешных попыток поймать утку (орел каждый раз разворачивался и подлетал к жертве против ветра) хищник прекратил преследование. За 3 дня (05-07.10.82 г.) было зарегистрировано 8 беркутов. В это время длиннохвостые суслики еще вели активный образ жизни.

Балобан. Обычная гнездящаяся птица Алтая, встречается и зимой. Так, балобана, охотящегося за сизыми голубями, наблюдали на склонах Теректинского хр., в окрестности Кулады 13.II.81 г., а другого в этот же день в Центральном Алтае в устье р.Туекты. Несколько раз приходилось наблюдать балобанов в ноябре-декабре 1981 г. в верховьях р.Малой Ильгумени.

На Бие-Чумышской возвышенности, в пойме р.Чемровки у пос. Ложкино, в 1982 г. мною было найдено гнездо балобана. Ранее это гнездо занимал канюк. Располагалось оно на осине в смешанном лесу недалеко от опушки на высоте около 18 м. При осмотре

гнезда 14.06.82 г. обнаружено 5 разновозрастных крупных пуховых птенцов. 18.06.82 г. в гнезде осталось 4 птенца (1000, 900, 800 и 700 г), а пятый найден мертвым на земле под гнездом. 3.07.82 г. в гнезде обнаружили 2 полностью оперенных птенцов и одного слетка близ гнезда.

Чаще балобаны попадают на глаза в осеннее время. Так, в Центральном Алтае (Канской степи) балобаны были зарегистрированы в 1982 г. 02.09. у пос. Ябогана; 04.09. и 07.10. встречали одиноких балобанов в районе оз. Большого.

Сапсан. Гнездо сапсана было найдено В.М.Зубаровским в Уймонской котловине, в устье р. Ак-Кема (правый приток Катуни), 11.06.61 г. Располагалось оно на обрыве отвесной скалы на высоте около 100 м. В гнезде оказалось 2 яйца, самка насиживала кладку.

Нам удалось встретить сапсана у Теньгинского оз. 19.06.75 г. и в долине р. Урсуда, близ пос. Ело, 31.08.79 г.

УСТРОЙСТВО ГНЕЗД СТЕПНОГО ОРЛА В МЕЖДУРЕЧЬЕ ВОЛГИ И УРАЛА

Г.В. Линдеман

Лаборатория лесоведения АН
СССР

Устройство и расположение гнезд степного орла в разных частях его ареала различно, и особенности эти до сих пор не исследованы. Расположение и устройство гнезд в описываемом районе определяется рельефом и растительностью глинистых полупустынь в Прикаспийской низменности: это идеальная бессточная равнина, где балки и обрывы встречаются лишь в немногочисленных озерных котловинах. Естественной древесной растительности нет, кустарники (кроме спиреи) очень редки; искусственных лесных насаждений очень мало.

В разных частях междуречья в 1965–1982 гг. было найдено и описано 77 гнезд, в некоторых гнездование наблюдалось неоднократно. Эти гнезда располагались: на ровной земле без кустов – 11%, в кустах спиреи – 11, в спирейнике на склоне – 9, на глинистых обрывах – 10, в карстовых воронках – 4, на песчаных останцах – 3, на куче хвороста – 4, на высоком кусте – 9, на низком дереве – 12, на стог сена или соломы – 18, на опорах линий высокого напряжения – 9%.

Гнезда на земле встречаются на плакорных равнинах повсеместно; почти всегда они располагаются в небольшом понижении ("западине"). Целинная растительность глинистых полупустынь

почти не дает материалов для гнезда, и орлы используют кости, сухой навоз, дерновинки типчака, образующие низкий валик вокруг скудно выстланного лотка. Такие гнезда недолговечны и служат чаще 1-2 г. В озерных котловинах, где есть кустарники и много древеснеющих солянок, и близ посевов, где есть крупные сорняки, гнезда обычно высокие (до 70-90 см), с глубоким лотком; они служат по нескольку лет.

Гнезда в кустах спиреи очень обычны, близки по устройству к описанным выше. Раздавленный гнездом кустик не затеняет и почти не скрывает гнезда, фактически гнездо располагается на земле.

Гнездование на ровных участках - вынужденное явление. При возможности орлы строят гнезда на обрывах, склонах, кустах, деревьях и разных естественных и искусственных возвышениях.

Гнезда на склонах и обрывах преобладают в озерных котловинах и долинах степных речек. Они помещаются чаще на уровне верхнего края обрыва, нависая над ним, или в верхней части обрыва на небольшом выступе. На склонах гнезда обычно помещаются в зарослях спиреи. Постройки большие и крепкие, служат много лет.

Гнезда в карстовых воронках близ озер Баскунчак и Индер сходны с гнездами на обрывах; помещаются на 1-2 м ниже уровня земли, на выступе скалы или у основания куста.

Гнезда на больших кустах (лохе, крушине, тамариксе, селитрянке) нередки в озерных котловинах и в заброшенных лесных полосах. Постройки обычно небольшие и недолговечные, так как часто разваливаются или накрываются под тяжестью мокрого снега.

Гнезда на низких деревьях немногочисленны, так как здесь редки подходящие деревья в достаточно безлюдных местах, но отнюдь не представляет исключительного явления. Все эти гнезда однотипны - построены поверх кроны низкого, но достаточно толстого и крепкого дерева, чаще яблони или вяза мелколистного, не выше 3-3,5 м. В кроне высоких деревьев орлы никогда не гнездятся. Постройки большие и массивные (до 140 см диаметром) используются много лет подряд. Редкие попытки загнездиться на тонких молодых деревьях бывают неудачны - гнездо падает на землю или наклоняется.

Гнезда на стогах и скирдах - весьма обычны, встречаются даже среди больших массивов пашни, в 1,5-2 км от заселенной сусликами целины. Постройка примитивная: плоский лоток без выстилки, по краю его - немногочисленные стебли, сучья, кости и т.п. Скирды - последний "гнездовой оплот" степного орла в районах, где

целины уже мало и на ней постоянно пасется скот.

Гнезда на бетонных опорах линий высокого напряжения появились лишь в последние годы. Из используемых в Заволжье типов опор, для гнездования пригодны только анкерные опоры линий напряжения 34 и 110 кВ (анкерные опоры имеют растяжки из тросов и ставятся преимущественно в местах, где линия меняет свое направление). Гнездами занято большинство таких опор, стоящих в достаточно безлюдных местах. Гнездо помещается на высоте 13 м на "траверсе" — ажурной металлической перекладине, несущей гирлянды изоляторов. Гнездование обычно бывает успешным, особенно на линиях 110 кВ, на линиях 35 кВ часты случаи замыкания через куски проволоки, занесенной орлами в гнездо, что вызывает авария; во избежание замыкания электрики обычно разоряют гнезда на таких опорах.

Описанное разнообразие гнезд в пределах одного региона показывает, насколько велика экологическая пластичность степного орла в отношении условий гнездования. В этом он превосходит не только других орлов нашей фауны, но и большинство хищных птиц.

Требования степного орла к условиям гнездования, судя по предпочтительности гнездовых станций, сводятся к следующему. Он гнездится в районах с высокой численностью сусликов на отдельно стоящих низких деревьях или на крупных кустах; при их отсутствии или недостатке — на обрывах или крутых склонах и на высоких сооружениях (стогах, вышках, опорах электролиний), если их нет в низком кусте или между кустами на поверхности земли, или, наконец, на ровной земле на открытых местах.

Нет сомнения в том, что гнездование на деревьях первично, а способность гнездиться на земле возникла позднее (Козлова, 1975). Такая способность вместе с узкой специализацией к питанию сусликами позволила степному орлу освоить огромные и недоступные (или мало доступные) для других орлов и прочих крупных хищных птиц открытые, безлесные равнины с почти неограниченными запасами корма. Это, в свою очередь, позволило степному орлу стать самым многочисленным видом среди орлов Палеарктики, а на обширных пространствах сухих степей и полупустынь — фоновым видом, во многих районах — самой многочисленной из хищных птиц.

РЕДКИЕ ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ ЗАПОВЕДНИКА "МАЛАЯ СОСЬВА" И
ВЕРХНЕ-КОНДИНСКОГО РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЗАКАЗНИКА

В.П.Лыхварь, В.Н.Воробьев

Заповедник "Малая Сосьва", Верхне-Кондинский заказник

Заповедник "Малая Сосьва" (92,9 тыс.га) и Верхне-Кондинский республиканский заказник (241 тыс.га) организованы соответственно в 1976 и 1971 гг. на территории существовавшего до 1951 г. Кондо-Сосвинского заповедника (300 тыс.га). С начала 1960-х годов этот район подвергся интенсивному освоению (за исключением современной территории заповедника "Малая Сосьва").

Приводятся результаты стационарных исследований, проводимых с 1978 г., и опросные данные. Для сравнения использованы материалы сотрудников Кондо-Сосвинского заповедника (в основном, рукопись В.В.Раевского "Позвоночные Кондо-Сосвинского заповедника", 1946).

Скопа до начала освоения региона была обычной на гнездовье в бассейнах рек Конды и М.Сосьвы (Раевский, 1946). К моменту организации заказника и заповедника "Малая Сосьва" стала очень редкой; в ряде мест на водоразделах Конды и М.Сосьвы на гнездовье исчезла. В 1978 г. на р.М.Сосьве, в среднем течении, гнездилось не более 2 пар, в заказнике, по-видимому, не более 5-6 пар. К 1982 г. на охраняемых территориях численность увеличилась: в заповеднике и его охранной зоне (общая площадь около 330 тыс.га) в 1982 г. зарегистрировано гнездование 5-6, в Верхне-Кондинском заказнике - не менее 10-11 пар.

На охраняемых территориях терпимо относится к присутствию человека; некоторые гнезда находятся в непосредственной близости от лесных кордонов. Из известных гнезд 3 расположены на средних площадках триангуляционных вышек. Наименьшее расстояние между гнездами соседних пар - 10 км, наибольшее - 50 км; максимальное удаление от реки - 7 км, но обычно расположены непосредственно по берегам. Осоед в Кондо-Сосвинском заповеднике был обычным гнездящимся видом. В настоящее время редок: на гнездовье в заповеднике "Малая Сосьва" предположительно не более 1-3 пар. Орлан-белохвост. Прежде был обычным гнездящимся видом; к 1976 г. на гнездовье на р.М.Сосьве полностью исчез. В 1978 г. загнездилась 1 пара, в 1982 г. - уже 3 пары. В заказнике достоверно известно гнездование 2 пар. Расстояние между гнездами - 35-50 км. Сапсан в Кондо-Сосвинском заповеднике гнездился регулярно, но численность была невелика (Раевский, 1946). В настоящее время в "Малой Сосьве" изредка встречается во время проле-

та; зарегистрировано несколько летних встреч; не исключена возможность гнездования в 1981-1982 гг. в юго-западной части заповедника ("Урочище Стерхов"). Беркут. В Кондо-Сосвинском заповеднике гнездились от 2 до 4 пар; с началом освоения региона к середине 1970-х годов на гнездовье исчез. Изредка встречается во время кочевок в весенний и осенний периоды. В 1981 г. у юго-западной границы заповедника отмечен слеток; предполагается гнездование пары в "Урочище Стерхов".

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И БИОЛОГИЯ НЕКОТОРЫХ РЕДКИХ ХИЩНЫХ ПТИЦ В КЫЗЫЛУМАХ

Э.Р.Фоттелер, О.В.Митропольский
Узбекская противочумная станция

Беркут. Широко распространен в пустыне Кызылкум, гнездясь как в останцовых низкогорьях, так и в песчаных массивах с саксаульниками. До последнего времени не гнезвился в ландшафтах глинистых пустынь и плато, где отсутствовали места для устройства гнезд, но в связи с постройкой линий электропередач начал устраивать гнезда на опорах. Гнезда беркута найдены в песках по северу Узбекских Кызылкумов (колодцы Таскудук, Тогузбай), в песках Джаманкум (45 км севернее пос.Тамды и в урочище Кызылой), в останцовых горах Букантау, на чинках северных подгорных равнин хребта (колодец Турбай), на опорах ЛЭП, в окрестностях г.Зарафшан, и в прилежащих песчаных массивах (колодец Ташмулла). В песках восточных Кызылкумов найден Н.А.Зарудным (1915), в горах Кульджуктау Ж.Л.Лахановым (1965). Одно гнездо беркута найдено нами в окрестностях пос.Кызылрабат, в 5 км от берега р.Амударьи. Гнезда устраивает в горах на выступах скал, в нишах, на чинках, в песках на саксауле, тригонометрических пунктах, на опорах электропередач. Гнездо делается из сухих веток деревьев и кустарников, лоток выстилается тонкими веточками саксаула, пучками злаков, раздробленными сухими стеблями и корневищами ферулы. Диаметр лотка 33-41 см, глубина 7-9 см.

Откладка яиц начинается в конце января-феврале. 14-15.03. в двух гнездах найдены недавно вылупившиеся птенцы, в одном - сильно насиженные яйца, 25.03. найдено неоплодотворенное яйцо, которое самка насиживала, 29-31.03. в двух гнездах были птенцы, в одном яйца накануне вылупления. В двух гнездах, обнаруженных 09 и 10.04., были подростки пуховые птенцы, в другом 11.04. шло вылупление, 12 и 16.04. найдены 2 сильно насиженных кладки. Гнезда, найденные 14 и 25.04. и 02.05., были с пуховыми птенца-

ми, а 19.04 в одном гнезде у птенцов маховые были в кисточках. 14.04. было найдено гнездо с совершенно готовым лотком, возле которого обнаружены трупы двух беркутов. В гнездах, найденных И.Л.Лахановым в Кульджуктау, в конце марта были яйца; найденные Н.А.Зарудным в конце мая кладки с насиженными яйцами относятся, по-видимому, к повторным. Достоверно повторная кладка найдена И.Л.Лахановым (1965), птенцы из которой вылупились 27.05. Из осмотренных нами гнезд в II было по 2, в двух по 3 и в трех по 1 яйцу или птенцу. Средний размер кладки 1,9. В 4 из 16 осматриваемых гнездах было по одному "болтуну". Размеры 12 яиц в среднем 76,4 x 57,9 мм, максимальные 87,8 x 59,2 и 77,5 x 60,6, минимальное 69,0 x 54,8 мм. Масса двух сильно насиженных яиц 138,7 и 131,2 г.

Могильник. В Кызылкумах проходит южная граница ареала вида. Гнезда его найдены в песках севера Узбекских Кызылкумов (колодцы Керегитау, Малдыман) и в останцовых горах Букантау, где имеется изолированное поселение. Гнезда, найденные 14 и 27.04., размещались на карагане и саксауле, содержали по 2 яйца и были разорены пустынным вороном. В горах Букантау 2 найденных гнезда были на скалах. Одно из них 12.04. еще строилось, в другом, устроенном на базе старого гнезда грифа, 30.03 была полная кладка из 3 сильно насиженных яиц. В северо-западных Кызылкумах гнездо с 3 слегка насиженными яйцами найдено 02.04.77 г. Средний размер 6 яиц 72,8 x 56,5 мм, максимальные размеры 75,5 x 57,6 и 74,3 x 59,3 мм, минимальные 69,9 x 55,5 и 74,4 x 55,0 мм.

На территории Центральных Кызылкумов в весенне-летний период концентрируется большое количество молодых, неполовозрелых могильников. В местах массового забоя каракулевых ягнят на их трупах часто можно встретить по нескольку десятков этих птиц.

Хозяйственная деятельность человека особенно серьезно на численности орлов не сказывается, хотя и имеются случаи разорения гнезд. Однако одним из важных моментов для успешного гнездования как орлов, так и других хищников является непрерывный рост численности пустынного ворона, нашедшего благоприятные условия в ландшафтах пустыни, осваиваемой человеком. Общее количество птичьих гнезд, разоряемых этим видом очень велико, в их числе и гнезда орлов, в особенности могильника.

Черный гриф. Немногочисленная, но регулярно встречающаяся птица останцовых гор Центральных Кызылкумов. Гнезда грифов

найден в Букантау, предположительно гнездится он и в Тамдытау. В одном случае одиночное гнездо найдено на саксауле в песках восточных Кызылкумов (Митропольский, 1980). В негнездовой период широко кочует по подгорным равнинам, далеко проникая в песчаные массивы. Гнездовая колония грифа найдена в северных ущельях хр. Букантау, в 20 км западнее пос. Джускудук. Гнезда устраиваются на скалах сухого ущелья. Расстояние между ними определяется наличием удобного места для его устройства и колеблется в пределах 50-700 м. Количество загнездившихся пар в одной колонии меняется по годам. Так, в 1979 г. найдено 5 занятых гнезд, в 1980 - 2, в 1982 г. эта колония была покинута птицами, которые переместились в соседнее ущелье в 5 км восточнее, где найдено 5 гнезд с кладками. Только 1 одиночное гнездо грифа найдено вне колонии. Судя по возрасту птенца, эта пара загнездилась раньше других, известных нам. Максимальное число гнезд, занятых в одном году, - 6. Число нежилых в 2 ущельях достигает 23. Гнезда очень крупные, делаются из веток саксаула, терескена, тамарикса и др. Лоток выстилается размо- чаленными кусками стеблей и корневищ ферулы, пучками злаков. Здесь же всегда имеются погадки грифа, обрывки шкур копытных, тряпки. Диаметр лотка 50-55 см, глубина 4,5-5,5 см. Размеры ($n=14$) в среднем $91,4 \times 70,6$ мм, максимальные $95,0 \times 69,4$ и $93,1 \times 73,9$, минимальные $86,6 \times 68,7$ мм. Нами осмотрено 15 жилых гнезд грифа. В середине марта в гнездах уже полные кладки. В 1-2-й декадах апреля птенцы еще не встречаются. Первое яйцо с проклювающимся птенцом найдено 25.04., а 28.04. - с недавно вылупившимся. В то же время в отдельных гнездах инкубация продолжается до середины мая. Яйца в гнездах, находящихся ближе к устью ущелья, откладываются раньше, чем в его верховьях. Во всех найденных нами гнездах было по одному яйцу или птенцу, "болтуны" не встречались.

Белоголовый сип. Регулярно встречается в останцовых горах Центральных Кызылкумов. На гнездовании найден в Тамдытау, предположительно гнездится и в Букантау. В негнездовой период встречается обычно группами в песчаных массивах Кызылкумов. Гнездовые колонии белоголового сипа найдены только в горах Тамдытау, в 5 км западнее пос. Тамды, и на скалах между пос. Тамды и г. Зарафшан. В первой - 3-4 пары, во второй - 7-8. Гнезда многолетние, в нишах на высоких скалистых обрывах, недоступные для осмотра.

Бородач. Отмечается для Кызылкумов впервые. Встречен в горах Букантау, в ущельях Чингельды, Басбокалы, восточнее Уру, в апреле и мае, причем одна взрослая птица регулярно встречалась в одном и том же урочище всю весну. В одном случае встречена молодая птица, в остальных – взрослые. При многократном посещении этих мест в предыдущие годы бородача мы ни разу не видели, видимо, он появился здесь только в последние годы.

Встречи бородача связаны, по нашему мнению, с общим увеличением численности его в Средней Азии, наблюдающимся в последние годы. Надо заметить, что условия жизни крупных падальщиков в Кызылкумах в связи с интенсивным развитием животноводства относительно благоприятны.

Стервятник. В пустыне Кызылкум гнезда найдены в горах Букантау и Тамдытау, на чинках, вдоль кромки песков по северу подгорной равнины хр. Букантау, у пос. Турбай, в 40 км севернее пос. Тамды. На севере Узбекских Кызылкумов взрослые птицы отмечались в 20 км восточнее пос. Акбугет, и в горах Токтыниктау.

Стервятник в гнездовой период связан с вертикально расчлененным ландшафтом (глинистые и конгломеративные обрывы, чинки и скалы, выходы песчаниковых пород). В последние годы начал гнездиться на линиях электропередач, используя старые гнезда хищных птиц и ворона. Гнезда обычно устраивает в нишах или на прикрытых сверху выступах скал и использует их многократно. Для устройства гнезда чаще используются старые постройки других хищных птиц, реже стервятник делает гнездо самостоятельно. Строительным материалом служат тряпки, веревки, обрывки шкур и шерсти, иногда куски навоза, ветки в гнездо сам не носит. Перед обновлением гнезда, занимавшегося в предыдущем году, выбрасывает из ниши остатки костей, панцирей черепах. Лоток выстилает шерстью, преимущественно верблюжьей. Диаметр лотка 25–32 см, глубина 5–6 см. Размеры яиц ($n=12$) в среднем 66,8x50,4 мм, максимальные 71,9x52,8, минимальные 61,6x47,4 и 61,8x46,6 мм. Масса двух мелких свежих яиц из Кызылкумов 75,4 и 71 г, свежих яиц из предгорий Западного Тянь-Шаня 91,4, 94,8 и 100 г.

Стервятник – один из наиболее поздно гнездящихся хищников. В хр. Букантау гнездо с первым яйцом осмотрено 19.04.77 г., в другом 30.05.70 г. был птенец и одно проклюнутое яйцо (Митропольский, 1980). В гнездах, найденных нами 16 и 28.04. были свежие полные кладки, в найденном 02.05. – слегка насиженная. В то же время в осмотренном 28.04. гнезде кладка еще не нача-

лась. В горах Кульджуктау в 2 гнездах кладка закончилась 18 и 30.04. Птенцы из них вылупились 25.05. и 06.06. (Лаханов, 1965), на восточных склонах Кульджуктау 06.05. самка насиживала яйца, а 30.05. в нем был 1 птенец (Ишунин, Павленко, 1966). Материал по срокам размножения свидетельствует об очень дружном начале репродуктивного цикла у стервятника. В 23 полных кладках было по 2 яйца, кладки с одним яйцом не регистрировались.

Балобан. Обычная гнездящаяся птица хр. Букантау, местами численность даже высока. В Абухане, например, на 3,5 км от устья до верховьев ущелья в 1980 г. было найдено 3 жилых гнезда этого вида. В просмотренных 6 крупных ущельях северных склонов хребта найдено по 7 гнезд балобана как в 1980, так и 1982 гг. Для устройства гнезда выбираются наиболее крупные и высокие скальные массивы по ущельям. Гнездо располагается в нишах или на уступах скал, причем чаще используются гнезда других хищных птиц (курганника, беркута, стервятника, пустельги) или ворона. Лоток не выстилается, зачастую яйца лежат прямо на дне ниши в небольшом углублении. Нами найдено 15 гнезд балобана. Судя по находкам этих гнезд, самая ранняя из найденных кладок была начата в первой декаде марта (14.03. - 5 яиц), гнездо с первым яйцом найдено 14.03. Из 10 гнезд, найденных в III декаде марта, 3 было с неполными кладками и 7 с законченными, причем одна из последних была очень сильно насижена; 03.04. обнаружена полная ненасиженная кладка, а 19.04. - кладка в 5 яиц перед вылуплением. Первые, недавно вылупившиеся птенцы, отмечены 15.04. В 2 гнездах, найденных 25 и 28.04., были пуховички.

Величина кладки у балобана в Кызылкумах очень стабильна. В 13 гнездах с полными кладками или выводками было по пять яиц или птенцов. Размеры яиц ($n=40$) в среднем $54,2 \times 42,1$ мм, максимальные $57,2 \times 43,8$ мм, минимальные $50,6 \times 42,0$ и $56,3 \times 40,5$ мм. Масса ненасиженных яиц ($n=11$) в среднем 53,8 г ($55,6-51,6$), средняя масса 5 насиженных яиц 50,5 г.

Шахин. Гнездование шахина в Букантау было впервые обнаружено в 1970 г. (Митропольский, 1980). После этого до 1982 г. ни гнезда, ни птицы здесь не отмечались. 25.04.82 г. гнездо этого сокола было найдено в 20 км западнее пос. Джускудук в скалистом ущелье, выходящем на северные подгорные равнины, в 500 м от гнезда балобана с птенцами и в 20 м над гнездом черного грифа с одним яйцом. Гнездо было сделано в нише скалы на

названии старого гнезда стервятника, в котором, по-видимому, раньше гнездились балобан. Дно ниши образовывала ямка, цементированная пометом предыдущего хозяина. В свежих погадках под гнездом были преимущественно кости птиц (кеклик, сизый голубь, кулики), в 2 свежих погадках была шерсть и кости желтого суслика. В гнезде было 2 яйца, 1 насиженное, перед вылуплением, второе "болтун". Размеры яиц 54,1x41,8 и 50,5x42,4 мм. От яиц балобана отличались очень светлым рисунком и формой.

В заключение следует подчеркнуть, что обилие в массиве Букантау хищных птиц, занесенных в Красную книгу СССР и Красную книгу УзССР, является дополнительным и веским доводом в пользу создания здесь заповедника.

МАТЕРИАЛЫ ПО ЭКОЛОГИИ РЕДКИХ ВИДОВ ХИЩНЫХ ПТИЦ В СРЕДНЕМ И НИЖНЕМ ТЕЧЕНИИ Р.УРАЛ

А.В.Молодовский

Горьковский университет

Материал собирался в летний период 1977-1980 гг. и в 1982 г. В средней части Урала работа велась на участке от г. Оренбурга до устья р.Илек (1977 г.), а в нижней - от г.Уральска до пос.Каленый (1978-1980 гг. и 1982 г.). Районы среднего течения реки расположены в степной, а нижнего - в полупустынной зоне. В основном производились маршрутные учеты птиц (пешком, на автомашине, на лодке), велись стационарные наблюдения за гнездовой жизнью орлана-белохвоста вблизи г.Чапаева в 1980 г. В течение 5 лет было проделано 2035 км маршрутов, включая 948 км лодочных по реке. Основные учеты и наблюдения за редкими видами хищных птиц проводились вблизи русла реки. За 5 лет было учтено 188 особей 6 видов редких хищных птиц, из которых 168 особей встречено на реке. Орлан-белохвост. В пойме среднего и нижнего течения р.Урал этот вид является обычно гнездящейся птицей. Наибольшая плотность птиц в летнее время отмечалась в нижнем течении реки на участке от г.Чапаева до пос.Карши, где численность орлана-белохвоста достигала 22 особей на 100 км течения реки. В июне, вблизи гнезд, уже встречаются молодые летные птицы. На дневках около реки (на деревьях или песчаных островах) собирается вместе до 10 птиц этого вида. Орлан-долгохвост. Был встречен только в нижнем течении р. Урал. Одиночные птицы и пары наблюдались на дневках вблизи реки во многих местах (в районе г.Чапаева и поселков Бударино, Кожехаровский, Мергенево, Карши). Наибольшая численность

этих птиц отмечалась в 1979 г. и в 1982 г. (соответственно 3,1 и 4,7 особей в среднем на 100 км течения реки). В 1982 г. на 205 км автомобильного маршрута, между г. Уральском и пос. Каленым, было встречено 5 птиц этого вида во время охоты на грызунов. Степной орел. В долине р. Урал менее многочислен, чем орланы. В пойме реки его наибольшая численность отмечалась в 1979 г. (3,1 птиц на 100 км течения реки). Во все годы наблюдений степной орел чаще встречался нам в открытой степи, чем вблизи реки. Скопа. Встречалась в 1979, 1980 и в 1982 гг. в нижнем течении Урала. Отмечались одиночные особи или пары птиц (1982 г.). Наибольшая численность была в 1979 г. (2,1 птиц в среднем на 100 км течения реки). Сапсан. Встречен в 1979, 1980 и 1982 гг. в нижнем течении Урала. Всегда отмечались одиночные особи. Наибольшее число встреч (15) приходится на 1979 г., что, очевидно, было связано с началом осеннего пролета этого вида. Балобан. Встречен дважды: в 1977 г. (район пос. Нижнеозерное) и в 1979 г. (вблизи поселков Карши и Каленый). Все встречи произошли в середине августа, когда уже могло начаться их движение к югу.

ГНЕЗДОВОЙ АРЕАЛ МОГИЛЬНИКА НА ТЕРРИТОРИИ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX-НАЧАЛЕ XX ВЕКОВ

Е. Е. Панчешникова

Географический ф-т МГУ

Особенности восстановленного ареала вида должны рассматриваться в числе основных показателей, используемых при оценке современного статуса редкого вида, и учитываться при разработке охранных мер.

В основу данной работы положен анализ карты восстановленного гнездового ареала орла-могильника в СССР, составленной в масштабе 1:10 000 000 по 109 литературным источникам, содержащим сведения о нахождении этого вида в более чем 250 пунктах за период 1850-1930 гг.

Границы ареала. Во второй половине XIX начале XX вв. область гнездования могильника охватывала практически всю степную, лесостепную и часть пустынной зоны страны от районов современной Молдавии на западе до степных районов Забайкалья на востоке. Крайние районы гнездования, образующие северную границу ареала на Европейской территории страны, включали окрестности Киева (Шарлемань, 1909), северную часть Черниговской обл. (Артоболевский, 1926), Воронежскую губ. (Огнев, Воробьев,

1923), Тамбовскую губ., в частности Кирсановский и Тамбовский уезды (Предтеченский, 1928), несколько более северные районы Поволжья — долину р.Алатырь в пределах Нижегородской губ. (Себровский, 1914) и окрестности г.Сурска (Бутурлин, Житков, 1906). В Заволжье и на Урале могильник гнезвился местами до 56° с.ш. — гнездование отмечалось для окрестностей Свердловска (Сабанеев, 1872) и для юго-востока Пермской губ. (Снегиревский, 1929). В Сибири северная граница области гнездования проходила севернее Кургана (Снегиревский, 1929), Петропавловска (Словцов, 1892), охватывала степные районы Томской губ. (Иоганзен, 1907), Кузнецкую степь и Салаир (Хахлов, 1937) и достигала Красноярского уезда (Тугаринов, Бутурлин, 1911). По восточной периферии Минусинского края, где могильник был распространен повсеместно (Сушкин, 1914), видимо, проходила восточная граница сплошного гнездового ареала. Далее к востоку могильник был известен из долины р.Иркут (Taszanowski, 1891) и из степных районов Забайкалья (Молессон, 1895). Наиболее восточное нахождение гнезда могильника — долина р.Ага (Шульпин, 1936). Южная граница гнездового ареала проходила по самому югу Украины, включая Крымский п-ов (Никольский, 1892; Молчанов, 1906), но, видимо, не достигала берега моря в восточном Приазовье (Алфераки, 1910). Судить о распространении могильника в Предкавказье и на Кавказе трудно, так как они и прежде были здесь спорадичны. Известны только летние встречи в степях Кубанской обл. и в предгорьях Кавказа по долине р.Белой (Россинов, 1890), нахождение гнезда в окрестностях Пятигорска (Беме, 1958), а также упоминание могильника как оседлого вида для окрестностей Мцхета в Закавказье (Баньковский, 1913) и для Мугани (Сатуни, 1912). Гнездование отмечалось и для некоторых районов Прикаспия, в частности для предгорий Дагестана (Радде, 1884) и для Астраханской губ. (Хлебников, 1890, 1930). Далее на восток южная граница области гнездования проходила по среднему течению р.Урал (Бостанжогло, 1911), по Эмбе, ниже Кок-Джиды, (Сушкин, 1908) и пересекала плато Устюрт. Восточнее Аральского моря наиболее южными районами гнездования были Аральские Каракумы, северо-западные Кызылкумы и долина среднего течения р.Сырдарьи (Спангенберг, Фейгин, 1936). От среднего течения Сырдарьи граница области гнездования пролегла примерно по 43° с.ш., охватывая Александровский хр. (Дементьевы, 1930) и долину оз.Иссык-Куль (Шнитников, 1949). Без конкретных сведе-

ний гнездование упоминалось А.М. Судиловской (1936) для восточного Тянь-Шаня. Далее предел гнездования могильника совпадал с государственной границей Советского Союза; этот вид гнезвился, в частности в долине р. Или (Шестоперов, 1929; Шнитников, 1949), в Алакольской впадине (Шнитников, 1949), в районе оз. Зайсан и в Тарбагатае (Плотников, 1893; Хахлов, 1928), в центральном и южном Алтае (Сушкин, 1915). Отсюда граница поднималась к северу, огибая с севера районы юго-восточного Алтая, где, по П.П. Сушкину (1915), могильник не гнезвился, и включая в гнездовой ареал Абаканские и Минусинские степи (Сушкин, 1914; Залесский, 1921).

Значительно южнее описанной области более или менее сплошного гнездования существовали отдельные пункты, в которых могильник был достоверно обнаружен на гнездовье, как у Сары-Язы на Мургабе (London, 1913), или встречен в гнездовое время, как в районе Ахал-Теке (Zagudnoi, 1886), у Кизил-Арвата (Деметьев, 1952) и на Теджене (Radde, Walter, 1889).

Распространение вида в пределах ареала. Данные по численности для характеризуемого периода отсутствуют, поэтому о размещении вида внутри ареала приходится судить по относительным оценкам авторов, определявших вид как "редкий", "обыкновенный" и т.п.

На значительной части ареала могильник был редок на гнездовье и в рассматриваемое время. Тем не менее, картографированные размещения вида позволяет обозначить несколько довольно крупных по площади районов, на большей части которых численность могильника была относительно высокой. Первый из них охватывал часть Европейской территории страны, Заволжья, Урала и северо-западного Казахстана, включая Харьковскую губ. (Сомов, 1897), Полтавщину (Гавриленко, 1929), Воронежскую губ., где наибольшей численности могильник достигал в Бобровском уезде (Огнев, Воробьев, 1923), Пензенскую губ. (Артоболевский, 1905; Федорович, 1915); такие районы Заволжья, как Бузулукский уезд, восточная часть Бугурусланского уезда Самарской губ. и южная часть Белебеевского уезда Уфимской губ. (Карамзин, 1901); южные предгорья Урала, для которых могильник упоминался даже как многочисленная птица (Эверсманн, 1866), северные и северо-западные части Тургайской области (Сушкин, 1908), в частности район Наурзума. Второй район, в котором могильник был обычен на гнездовье, охватывал северо-западные Кызылкумы и низовья

р. Сырдарьи (Спангенберг, Фейгин, 1936), доходя, видимо, до современной Кызыл-Ординской обл., где по более поздним наблюдениям (Лобачев, 1959) этот вид был многочисленным. Третий район - Прибалхашье (Никольский, 1888), в частности долина р. Или (Шестоперов, 1929), и долины других рек, впадающих в Балхаш (Шнитников, 1949), а также Алакольская впадина (Шнитников, 1949). Возможно, восточный рубеж этой области образовывали Зайсанская котловина и Тарбагатай, где по указанию В.А. Хахлова (1928), могильники были многочисленны, однако никакие конкретные сведения по этому району не известны. Четвертый район занимал северо-восточную часть ареала, включая степи Томского края (Иоганзен, 1907), Салаирский кряж (Хахлов, 1937) и Минусинский край (Сушкин, 1914; Залесский, 1921). Южнее - в Барнаульском округе (Велитанины, 1929), в Горной Шории (Залесский, 1930), в Усинском крае (Сушкин, 1914) могильник был уже очень редким. Помимо четырех перечисленных, довольно крупных территорий, известен был еще ряд мест, где могильники на гнездовании не составляли редкости. Это - Бессарабия (Остерман, 1912), окрестности Семипалатинска (Хахлов, Селевин, 1928) и Змеиногорский уезд Томской губ. (Аверин, Лавров, 1911).

По приблизительной оценке во II половине XIX - начале XX вв. могильник был обычным видом, а в отдельных местах, составлявших немногим менее половины ареала, многочислен.

РЕДКИЕ И ИСЧЕЗАЮЩИЕ ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ ЧАТКАЛЬСКОЙ ДОЛИНЫ

В.Е. Пляскин

Чаткальский заповедник

На территории Чаткальской долины (Западный Тянь-Шань) в 1981 г. (400 км маршрутов) отмечены 6 редких и исчезающих видов хищных птиц.

Бородач. В июне найдено гнездо на скалах у пос. Беш-Арал (левый берег, среднее течение р. Чаткал). 20.06.81 г. на правом берегу р. Чаткал (около 2300 м над ур.м.), от задранного волками кабана, испугнуты: 3 бородача, 4 белоголовых сипа, 1 кумай и 1 черный гриф. Бородача наблюдали в урочище Каратоко, на северном склоне Чаткальского хребта, в крайней восточной части долины (более 3000 м над ур.м.). **Кумай.** В среднем течении р. Чаткал, у пос. Янги-Базар, наблюдался 2 раза: в конце июля и в середине августа одиночные птицы парили над поселком. 10.09.81 г. кумай был убит местными жителями. Размах крыльев - 2,15 м, масса (без ног) - 9,5 кг. Возможно гнездование в

урочище Аксу, Афлатун (верховья р. Чаткал, северный склон Чаткальского хр.). Здесь в 1980 и 1981 гг. 2 кумая были убиты чабанами. Беркут. Видимо гнездится на территории долины. Ранее отлавливался местными жителями для дрессировки как ловчая птица. Сейчас ловчие беркуты остались лишь в поселках на южном склоне Чаткальского хр. (пос. Кызылтокой) у некоторых чабанов. Северо-восточнее пос. Янги-Базар в августе нашли убитого беркута (ноги отрезаны): размах крыльев - 1,75 м, масса (без ног) 6,3 кг, самец; с груди выщипаны пух и перья. Змеяяд. В июне одиночная птица, несшая змею, отмечена на правом берегу р. Чаткал, между урочищами Минтукум и Найзатокой (ниже пос. Беш-Арал). Скопа. Отмечена в июне между урочищами Найзатокой и Кок-Кам на левом берегу р. Чаткал. В каменистом арчевнике найдено гнездо. За 2 ч 15 мин I скопа принесла в гнездо две рыбы (маринка) по 35-40 см каждая. Рыбу выхватывала из воды на месте широкого разлива реки, погружая только когти. Балобан. Отмечен в августе у места впадения р. Ак-Булак в р. Чаткал (9 км выше Чарвакского водохранилища). В мае ниже перевала Чапчыма напал на кекликов, мигрирующих в долину: кеклики перелетали по 200-300 м вниз по склону от перегоняемых отар овец, а балобан постоянно кружил над дорогой, где убил 2 птиц, но унес одну, так как был отогнан собаками.

ГНЕЗДОВАНИЕ БОРОДАЧА В ЮГО-ЗАПАДНОМ КОПЕТДАГЕ

С.А. Полозов, С.И. Бурнашев

МГПИ имени В.И. Ленина

Литературных данных о гнездовании бородача в Западном Копетдаге нет, и сведения о нем сводятся к упоминанию 5 встреч одиночных особей в долине среднего и верхнего течения р. Сумбар (Д.С. Степанян, Е.Н. Степанян, 1972; Константинов, Бабенко, Барышева, 1982).

В период 1978-1982 гг., помимо многочисленных встреч вида в различных точках района, собраны следующие сведения по его размножению.

19.05.81 г. в окрестностях пос. Куруждей (60 км выше Кара-Калы по Сумбару) найдено жилое гнездо. Гнездовая ниша расположена в средней части высокого скального обрыва южной экспозиции, под нависающим козырьком. В гнезде, сложенном из сучьев слоем около 0,5 м толщиной и 1,5 м в диаметре, был оперенный птенец. В течение часа, пока велось наблюдение, он оставался совершенно неподвижным, лежа на дне гнезда и лишь изредка

приподнимая голову. Все это время на краю гнезда сидела старая птица, никак не реагирующая на наблюдателя, находящегося в 300 м.

09.06.82 г. в 2 км от прошлогоднего гнезда (занятого в этот сезон парой черных аистов) в том же ущелье, на правом берегу Сумбара, найдено гнездо с птенцом. Расположено оно на скальной стенке западной экспозиции, поднимающейся на 30 м над 50-метровой крутой каменистой осыпью. Гнездовая ниша неглубокая, около 1-1,2 м, козырек над ней пологий, почти не выражен. Гнездо из сучьев, крупных в основании и более мелких в верхней части постройки. Около гнезда отмечены 2 старые птицы, которые держались чрезвычайно осторожно и не подлетали к птенцу, если замечали наблюдателя, находящегося на расстоянии ближе 150-130 м.

К моменту нахождения гнезда птенец был полностью оперен, размерами несколько уступал взрослой птице. Окраска темени, спины и крыльев темно-коричневая, маховые и рулевые почти черные. Плечевые с белыми пестринками, образующими две отчетливые полосы. Голова, шея, грудь, живот и оперение ног светлые, почти кремовые. Клюв и лапы серые; хорошо заметна торчащая вперед "борода".

Летавшие около гнезда старые птицы переносили крупные кости в лапах. На противоположном склоне ущелья, напротив гнезда, обнаружен "кормовой камень" - часто посещаемая присада, вокруг которой были остатки помета, панцири черепах, кости до 15 см длиной. Пробитый карапакс черепахи отмечен и на краю гнезда.

09.06.82 г. птенец был в гнезде, а 22.06.82 г. он держался рядом на скалах, перелетая по ним в радиусе нескольких десятков метров от гнездовой ниши. Родители разыскивали птенца на скалах, подсаживались к нему и выкладывали рядом принесенный в лапах корм. К 12.07.82 г. молодой летал больше и увереннее, удаляясь от гнезда на сотни метров; часто сам слетал со скал навстречу несущим корм взрослым. В августе-начале сентября птенец еще держался около гнезда, но при этом часто отлетал от него на расстояние от 1 до 4 км, сопровождая взрослых птиц.

НОВЫЕ МЕСТА ГНЕЗДОВАНИЯ СТЕПНОГО ОРЛА В КАЗАХСТАНЕ

П. В. Пфандер

Институт зоологии АН КазССР
Считалось, что в Казахстане восточная граница гнездового ареала степного орла проходит в Казахском мелкосопочнике,

западнее г. Караганды, и по Чу-Илийским горам (Корелов, 1962).
Найденные нами гнезда находились восточнее этой границы: в Казахском мелкосопочнике (3 гнезда) – минимум на 70 км, на юге Казахстана (1 гнездо) – около 400 км.

В августе 1977 г. близ станции "Черное озеро", восточнее г. Караганды, на сопке "Коян гора" найдено гнездо с двумя птенцами, вылетевшими при нашем приближении. Весной следующего года это гнездо не было занято птицами. В этом же районе, близ совхоза "Пролетарский", найдено гнездо с 3 яйцами, с которого слетела взрослая птица. В 100 м от него находилось нежилое, по-видимому, запасное гнездо, в котором оказалось 1 яйцо (размеры 70x55 мм). 07.06.78 г. в 500 м северо-западнее этого места найдено гнездо с 3 яйцами. Взрослая птица взлетела с гнезда при нашем приближении, подпустив на 5-6 м. Одно взятое яйцо было неоплодотворенным (размеры 64x43 мм). 13.07. гнездо оказалось пустым. Кроме того, 13.07. в 500 м северо-западнее этого гнезда найдены 2 пустых гнезда на расстоянии 40 м одно от другого. Около одного из них держалась пара степных орлов.

Все гнезда, найденные в Ульяновском р-не Карагандинской обл., были устроены на небольших площадках выходов скал у вершин сопок на склонах, обращенных на север (1 гнездо), на юг (3), восток (1) и запад (1). Край гнезда обычно лежал на вершине куста, растущего ниже по склону. Одно гнездо почти целиком находилось на кусте и лишь незначительная его часть – на скале. Материал гнезд – сухие ветви караганы и таволги, кости. Выстилка из бумаги, тряпок, конского навоза. Гнезда погибли, вероятнее всего, по вине человека, так как рядом с ними находились сенокосные угодья.

23.05.81 г. на склонах невысоких пустынных предгорий Джунгарского Алатау, открывающихся на равнину вблизи с. Кызыл-Агач Талдыкурганской обл., обнаружено гнездо степных орлов с 3 птенцами в первом пуховом наряде. В лотке лежал мертвый суслик. Взрослая птица слетела с гнезда, подпустив на 70 м. Гнездо было расположено на выступе низкой скалы, на очень крутом склоне северо-западной экспозиции, поросшем редким кустарником. Одним краем гнездо лежало на кустике эфедры. Постройка из сухих веток выглядела очень небрежно. В выстилке – веревки, целлофан, конский навоз. Диаметр гнезда около 60 см.

О ГНЕЗДОВАНИИ БАЛОБАНОВ В БЕТПАК-ДАЛЕ

Р. Г. Пфеффер

Главный ботанический сад АН КазССР

В результате обследования восточных участков Бетпак-Далы (р-н Байкары) 05-06.06.81 г. и 29-31.05.82 г. обнаружено соответственно 4 и 3 жилых гнезда балобанов с птенцами.

Места обитания. Щербнистая пустыня. Выравненные пространства с отдельными холмами, перемежающиеся невысокими горными грядами. Растительность скудная. Преобладает боялыч, на холмах полыни и злаки, в ущельях таволга, по понижениям заросли чингилля и чия, изредка черный саксаул, по берегам водоемов тростник, иногда ива.

Расположение гнезд. Все на скалах. 4 - на береговых обрывах р. Каратал (уже в мае река представляет собой цепочку разрозненных луж с соленой водой), 2 - на склонах ущелий низких гор. Высота скал 4,5-10, в среднем 6,9 м, гнезда располагались на высоте 2-8, в среднем 4,6 м. Только одно гнездо было ниже середины скалы. Гнездовые скалы в 2 случаях имели юго-юго-восточную экспозицию, остальные были обращены на северо-северо-восток, восток, юго-запад и запад. Во всех случаях балобаны занимали чужие гнезда - курганников, а возможно, и пустынных воронов, устроенных или в нишах (4 гнезда), или на уступах (2 гнезда). Ниши были треугольной формы и имели сходные размеры: внешний край 50, 45, 40, 45 см, боковые стены сходились на глубине 65, 65, 60, 70 см. Постоянные присады самцов располагались в 3-7 м от гнезда.

Птенцы. В 1981 г. в гнездах было 2, 2, 3, 4, в среднем 2,75 птенца. 06.06. в I гнезде были полностью оперившиеся птенцы с остатками пуха на голове, еще в 2 - полуоперившиеся, а в четвертом - один полуоперившийся, другой - во втором пуховом наряде, моложе старшего по меньшей мере на 10 дней; в других гнездах птенцы были разновозрастными, хотя и различались размерами. 29-31.05.82 г. в гнездах было 2, 2, 4, в среднем 2,67 птенца. Кроме того, в одном гнезде с 2 птенцами лежали 3 неоплодотворенных яйца. В одном гнезде птенцы были полуоперившиеся, в другом - во втором пуховом наряде, еще в одном - в первом пуховом наряде.

Питание. В 54 погадках, собранных в 1982 г. у 3 жилых гнезд, обнаружены остатки 65 экз. животных, в том числе 29 больших песчанок (53,6% встреч), 21 краснощеких сусликов

(38,9), 6 жуков-чернотелок (II,1), 5 птиц (2 каменки-плетанки, остальные ближе не определены (9,3) и по одной встрече общественной полевки, зайца-песчаника и степной черепахи (по I,9%).

Гнездовой консерватизм. Сведения не точны, поскольку птицы не были окольцованы. Из 4 гнезд, обнаруженных в 1981 г., в следующем, 1982 г., жилым оказалось лишь одно. Возле другого (пустого) держалась пара балобанов. В одном из 2 гнезд, найденных в 1982 г., птицы по свидетельству местных жителей гнездились уже несколько лет.

СОСТОЯНИЕ РЕДКИХ ХИЩНЫХ ПТИЦ ЭСТОНИИ

Т.Э.Рандла

Респ. об-во охотников ЭССР

В 1979 г. была составлена Красная книга Эстонской ССР, в которую на красных, белых и серых листах занесены три категории птиц: редкие, малочисленные и малоизученные. Из хищных птиц на красные листы занесены скопа, орлан-белохвост, большой и малый подорлики, беркут, змеяяд, кречет, сапсан, кобчик, красный коршун.

Скопа. В 1965-1975 гг. в Эстонии гнездились до 20 пар, сейчас же - до 10 пар. Известно 6 мест гнездования. В 1981-1982 гг. отмечено только 2 достоверных случая гнездования.

Орлан-белохвост. В 1970-е годы - 10-15 пар. В 1975-1982 гг. 8-12 пар. В первой половине 1970-х годов успешно гнездились только 1-2 пары. Начиная с 1977 г. успешность гнездования повысилась. За период с 1977 г. по 1982 г. выращено не менее 28 птенцов, причем в 1981 и 1982 гг. по 5 за сезон.

Большой подорлик. В Эстонии редкая гнездящаяся птица. Численность 5-10 пар, известно 4 места гнездования.

Малый подорлик. Численность неуклонно сокращается. В 1950-е годы было до 100 пар, в 1960-1970 гг. примерно 50 пар, сейчас же 30-40 пар. Известно 40 мест гнездования. В 1981 г. получены данные о заселении 15 гнезд, в которых выращено в общей сложности 9 птенцов.

Беркут. В 1970-1982 гг. найдено 20 мест гнездования. В 1982 г. птиц наблюдали в 17-18 из них. Летными стали по крайней мере 9 птенцов беркута. За последнее десятилетие успешность размножения слегка понизилась.

Змеяяд. Редкая птица. В Эстонии сейчас гнездится 3-5 пар.

Кречет. Редкая пролетная птица.

Сапсан. В 1950-е годы в Эстонии гнездились примерно 40

пар. В 1960-е годы еще гнездились до 15 пар сапсанов, тогда как сейчас (1970-1982 гг.) лишь единичные пары. Последний достоверный случай гнездования зарегистрирован в 1971 г., предположительно сапсаны гнездились также в 1976 и 1981 гг.

Кобчик. Редкий с колеблющейся численностью гнездящийся вид.

Красный коршун. Редкая залетная птица. За период с 1960 по 1982 гг. наблюдалась только 6 раз.

На белые листы Красной книги Эстонской ССР занесены следующие малочисленные или редкие птицы.

Черный коршун. Редкая гнездящаяся птица. В Эстонии, по-видимому, 10-15 пар.

Зимняк. Встречается во время пролета. В некоторые годы (в октябре; мае) довольно многочисленен.

Полевой лунь. За последние десятилетия численность существенно не изменилась. Обитает около 100 пар.

Луговой лунь. За последние десятилетия численность существенно не изменилась. В Эстонии около 50 пар.

Чеглок. В 1960-е годы было примерно 500 пар, сейчас 200-250.

Дербник. В 1960-е годы до 200 пар, сейчас 50-100.

ОРЛАН-БЕЛОХВОСТ И СКОПА В ДЕЛЬТЕ ВОЛГИ

Г.М.Русанов, Г.А.Кривоносов, В.В.Виноградов
Астраханский заповедник

Материал для сообщения взят из фенотипотекки Астраханского заповедника (1925-1981 гг.), в сборе которого участвовали многие научные сотрудники, научно-технический персонал и работники охраны заповедника. Результаты специальных исследований и отдельные сведения о распространении, численности, биологии и экологии орлана-белохвоста и скопы в дельте Волги публиковались ранее. Однако повышенный интерес к редким и исчезающим видам животных в последние десятилетия способствовал накоплению нового большого количества информации.

Орлан-белохвост. В 1975 г. общая численность гнездящихся в дельте Волги орланов-белохвостов составляла 150-160 пар, из них 33 пары гнездились на территории Астраханского заповедника. В последующие годы численность орланов в дельте не претерпела заметных изменений. В 1982 г. в заповеднике гнездились 29 пар: на Дамчикском участке - 6 пар, на Трехизбинке - 3, на Обжорове - 20. Основным районом гнездования служит тростнико-

вый пояс с ивовыми лесами, располагающимися вдоль русловых водоемов, на островах собственно дельты, реже — на островах взморья. Орланы строят гнезда на иве белой на высоте 10–12 м. у морского края дельты, где древесная растительность более молодая, известны случаи гнездования на кустарниковой иве на высоте 2,5–3,5 м. Зарегистрированы случаи сооружения на одном дереве двух гнезд, при этом нижнее всегда пустовало. В 1981 г. отмечен аномальный случай успешного гнездования орлана-белохвоста на взморье, в куртине тростника обыкновенного. Гнездовую площадку образовывал отложившийся в куртине ил и примятые птицами стебли тростника и паслена персидского.

По многолетним наблюдениям в заповеднике, величина кладки орлана-белохвоста составляет 2–3 яйца, средняя величина — 2,1 ($n = 10$). В последние два десятилетия в целях исключения фактора беспокойства проверка гнезд орланов в период яйцекладки орнитологами заповедника не проводилась. Обследование гнезд с оперившимися, но еще не летными птенцами, когда их посещение вреда не приносит, показало, что до подъема на крыло выживает 1–2, редко 3 птенца (в среднем 1,8; $n = 37$). Исходя из этих данных, эмбриональная и постэмбриональная смертность составляет не менее 13,8%.

Благополучие состояния популяции орланов в дельте Волги прежде всего обусловлено обилием и доступностью корма в течение всего года. В теплое время года основным кормом служит рыба. Орланы вылавливают ее на мелководьях, постоянно держатся возле скоплений больших балобанов, подбирая отрыгнутую ими рыбу. После замерзания водоемов кормовыми объектами являются млекопитающие и птицы. Добыча рыбы в этот период носит случайный характер (зарегистрировано отнимание добычи у выдры, вылавливание мальков, выброшенных фонтанирующей водой на лет, использование погибшей при заморах рыбы, вынесенной течением в полыньи). В суровые зимы отдельные особи подолгу держатся вблизи небольших поселков, питаются отбросами или павшими домашними животными. В теплое время года значение млекопитающих в питании орланов резко снижается, а птиц — возрастает. Зарегистрировано успешное нападение на домашних птиц и чучело подсадной утки. В целом в составе кормовых объектов орлана в дельте Волги зарегистрированы 22 вида птиц, 9 видов рыб, 6 видов млекопитающих и по I виду пресмыкающихся и амфибий.

Зарегистрировано 9 находок мертвых взрослых орланов и 13

встреч ослабевших, неспособных летать птиц. 68% встреч ослабевших и находок погибших орланов приходится на холодный период года (ноябрь-март). К числу редких причин гибели следует отнести случай попадания лапой в развилку сучьев и зависания, а также кончившееся трагически для хищника нападение на бобра. Случаи падения орланов в воду отмечали при нерасчетливом броске на птиц и рыб и от столкновения в воздухе с большим баклагаясь толчками с помощью крыльев и взлетают с суши. Известны случаи, когда люди по неосведомленности и из любопытства брали птенцов орланов на воспитание, что приводило к их гибели.

Высокие численность и репродуктивные способности популяции орланов в дельте Волги позволяют считать этот район одним из наиболее крупных очагов воспроизводства вида в Европе. Как причину ухудшения условий их гнездования в дельте можно назвать сокращение площадей ивовых лесов от пожаров и в связи со снижением темпов прироста суши в условиях зарегулированного стока Волги. Для поддержания численности орлана-белохвоста в дельте на современном уровне необходимо сохранять деревья с гнездами от порубок и пожаров, не допускать посещения гнездовий в сезон размножения, соблюдать охотничье законодательство и вести широкую пропаганду среди населения о необходимости охраны редких и исчезающих видов птиц.

Скопа. Численность скопы в дельте Волги значительно ниже, чем орлана-белохвоста. Наблюдениями за размещением, численностью и размножением скопы в дельте после 1976 г. (более ранние сведения по этим вопросам опубликованы) установлен ряд новых гнездований скопы: 1 - восточнее устья Кировского канала, 1 - вблизи устья Двухбратинского канала, 1 - на территории Никитинского охотхозяйства и 3 группы гнезд на территории Каралатского охотничьего хозяйства (4 гнезда в Малых протоках, 3 - по ерикам Бардынский и Дровяные, 2 - по ерику Щучий и 1 - по ерику Белужий; 1980-1981 гг.). На Дамчикском участке Астраханского заповедника ежегодно регистрировали групповое поселение скопы, состоящие из 3 или 4 гнезд. В гнездовой период 1982 г. одна взрослая скопа держалась у водоемов в окрестностях с. Линейное (западный ильменно-бугровой район дельты). В этом районе ранее были известны еще 2 группы гнезд. Учитывая устойчивость гнездовых группировок скопы, мы считаем, что современная численность вида на гнездовании в дельте Волги и западном ильменно-бугровом районе составляет минимально 20 пар.

В последние десятилетия в заповеднике наблюдалось постоянное перемещение гнездовых участков скопы к морскому краю дельты. Причинами этого можно назвать появление пригодных для гнездования суховершинных деревьев на более облесенных, но молодых островах, граничащих с култуками, при одновременном уменьшении и старении древесной растительности на островах, расположенных выше по течению, и увеличением здесь фактора беспокойства.

Продолжительность существования гнезд редко превышает 5 лет. Наиболее частая причина их гибели – падение деревьев после пожаров, при преднамеренном или стихийном выжигании тростниковых зарослей весной. Массивные гнезда скопы располагаются на сухих вершинах ветел, сучья которых не всегда выдерживают их тяжести и ломаются. Этому способствуют сильные ветры. Весной 1981 г. неподалеку от разрушенного в предшествующем году гнезда птицы построили новое и успешно вывели потомство. В 1982 г. другое, почти полностью разрушившееся, гнездо было восстановлено птицами. Все это свидетельствует о высоком гнездовом консерватизме у скопы.

Учитывая исключительную ценность существующих в дельте очагов гнездования скопы, меры по их охране должны быть особенно действенными. Решением Астраханского облисполкома рубка деревьев с гнездами скопы и других редких и колониально гнездящихся птиц запрещена. Предусмотрена установка предупредительных аншлагов у деревьев с гнездами орлана и скопы.

НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О ГНЕЗДОВАНИИ ТУРКЕСТАНСКОГО ЗМЕЕЯДА

Э.А. Рустамов

Туркменский университет

Туркестанский змеяйд – редкая пролетно-гнездящаяся птица Туркменистана. Занесен в Красную книгу СССР и Красную книгу ТССР. На гнездовье в республике найден в Северо-Западных (Зенгибаба) и Восточных (Репетек, Ераджи) Каракумах, а также на юге – в Бадхызе (Рустамов, 1954; Стальмакова, 1963; Сухинин, 1957; Атаев, 1974). До 1975 г. было известно 18 находок гнезд змеяйда, среди которых 13 из Бадхыза, 3 в Репетекке и по 1 в урочищах Ераджи и Зенгибаба. По другим районам сведения отсутствовали.

В 1975–1982 гг. на юго-востоке Туркменистана обследована площадь более чем в 90 тыс. км², включающая Мургабо-Амударьинское междуречье, от Унгуза на севере до Бадхыза и Карабиля на юге. Найдено 3 гнезда. Все районы находок представляют собой

более или менее однотипные участки крупно-грядово-бугристых песков с мятликово-осочковыми кандымниками.

Первое гнездо найдено 25.05.78 г. в 3 км юго-западнее колодца Моллагуи (Теджено-Мургабское междуречье), расположенного в 108 км на юго-запад от г. Иолотань. В гнезде было проклевнутое яйцо (птенец пицал) размером 74,0x58,5 мм при массе 116,2 г. Самка находилась в гнезде. Устроено гнездо на кандыме, в средней его части, на высоте 172 см от земли. Стенки из грубых, а лоток из тонких веток кандыма.

20.06.78 г. в 63 км юго-восточнее Иолотани, в песках на правом берегу Мургаба в урочище Узыняйлаг, найдено второе гнездо. Оно было построено на верхушке кандыма на высоте 107 см. В гнезде найден пуховой птенец с разворачивающимися пеньками маховых перьев (крыло - 91 мм, цевка - 55 мм, клюв (от восковицы) - 23 мм). Гнездо из веток кандыма было постройки текущего года.

12.05.82 г. в 18 км северо-восточнее колодца Мыллы, в 150 км к востоку от Иолотани, найдено третье гнездо. Оно располагалось на кусте кандыма на высоте 119 см. Одно яйцо размером 78x60 мм. В стенках с наружной стороны найдено 9 гнезд индийских воробьев. Промеры гнезд соответственно равны: высота - 32, 32 и 40 см; наружный диаметр - 61, 54 и 70 см; диаметр лотка - 29, 22 и 32 см; глубина лотка - 11, 4 и 10,5 см. В первом случае (конец инкубационного периода) взрослые птицы проявляли беспокойство, кружа подолгу над гнездом и издавая крики. При обследовании второго гнезда они, хотя и кружили высоко, но явного беспокойства не проявляли. В третьем случае (по-видимому, начало инкубации) насиживающая птица сразу улетела и больше не появлялась.

СКОПА В АЛТАЙСКОМ И САЯНО-ШУШЕНСКОМ ЗАПОВЕДНИКАХ

В.А. Стахеев

Саяно-Шушенский заповедник

Наблюдения проведены в 1970-1979 гг. в Алтайском и в 1980-1982 гг. в Саяно-Шушенском заповедниках, расположенных в центральной части Алтае-Саянской горной страны. В Алтайском заповеднике в 70-е гг. скопа найдена гнездящейся в Прителецком р-не и в долине Чулышмана. На Телецком оз. (180 км побережий) гнездование ежегодно отмечалось в Камгинском заливе (1-2 пары) и у устья р. Кыга (1 пара). В других местах побережий в 70-е гг. гнезд не обнаружено. Иногда летом птицы встречались у устья рек Самыша, Ойора, Колдора, Челюша - возможно, они гнездились

вдоль этих притоков озера. Примерно такая же численность скопы была на Телецком оз. и в 40-е годы (Дулькейт, 1953). В долине нижнего Чулышмана (до устья Чульчи, около 40 км) ежегодно летом учитывали 2-3 пары скоп, но гнезд здесь не обнаружено. Выше по Чулышману скопа на гнездовье ранее не была известна. В 70-е гг. мы нашли ее по всей долине Чулышмана в пределах лесной зоны (урочище Мештуайры у пос. Язула - гнездо, 1972 г.; р. Каракем - пара птиц в июне-июле 1972 г.)

В Саяно-Шушенском заповеднике скопа гнездится по долине Енисея, у северных границ заповедника, от устья р. Голой до р. Антропка (около 30 км). На этом участке в 1980-1982 гг. ежегодно осматривали по 3 жилых гнезда. Выше по Енисею гнезд не найдено, но птицы летом отмечались еще на протяжении 50-60 км. В 1982 г. на участке Енисея от р. Голой до р. Антропки продолжалось заполнение водохранилища Саяно-Шушенской ГЭС. При этом I гнездо было затоплено, а к двум другим вода подошла на I-5 м. Граница заповедника проходит по берегу Енисея, и по реке около гнезд часто проезжали моторные лодки и катера. Птенцы покинули гнезда еще плохо летавшими, переместившись в одном случае на плавник (28.07.), а в другом - на вершины растущих рядом деревьев (I декада августа). Ежегодный подъем уровня водохранилища в период его заполнения в среднем превышает обычную высоту расположения гнезд скопы над уровнем воды, поэтому в ближайшие годы численность этой хищной птицы на Енисее (в пределах заповедника) должна сократиться. Это уже имело место севернее заповедника, где заполнение водохранилища началось раньше.

Прилет скопы на Телецкое оз. в 1970 и 1971 гг. отмечен 05.04., в 1973-1979 гг. - 03.05., 20.07, 15, 22, 03 и 24.04., в среднем за 9 лет - 15.04. Строительство гнезд здесь регистрировалось 03.05.76 г. (старое гнездо), 06.05.77 г. (новое гнездо), 29.04.78 г. (новое гнездо), 30.04.79 г. (старое гнездо). В долине Енисея прилет проходит в более поздние сроки (конец апреля). Кладки не осматривались. На Телецком оз. в 3 гнездах было по 2 птенца перед вылетом. Вылет молодых в шести гнездах отмечен в середине августа. В долине Енисея вылет проходил в нормальных условиях также в середине августа.

Осенний пролет на Телецком оз. хорошо заметен по увеличению численности скопы в конце августа - начале сентября. С середины сентября на озере скопа встречалась лишь несколько раз. Последняя встреча отмечена 14.10.76 г. В архивах Алтайского за-

поведника есть регистрация и более поздней встречи - 26.12.59 г.

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРОБЛЕМЕ "БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОСВОЕНИЯ,
РЕКОНСТРУКЦИИ И ОХРАНЫ ЖИВОТНОГО МИРА"

ОРНИТОЛОГИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ СССР

ПОЛОЖЕНИЕ О РАБОЧЕЙ ГРУППЕ ПО СОКОЛООБРАЗНЫМ

Рабочая группа по соколообразным (РГС) создана в 1988 г. при общественной комиссии по редким птицам Орнитологического комитета СССР. В своей деятельности она руководствуется настоящим положением, определяющим ее цели, задачи и структуру.

1. Целью Рабочей группы по соколообразным является содействие государственным и общественным организациям и учреждениям, связанным с изучением и охраной природы (органами по охране природы), в деле сохранения всех видов хищных птиц фауны СССР.

2. Для достижения этой цели Рабочая группа по соколообразным: а) содействует созданию рабочих коллективов на местах из числа любителей птиц и энтузиастов охраны природы;

б) содействует заинтересованным учреждениям в сборе научной информации о размещении, численности и биологии хищных птиц на территории СССР;

в) оказывает всемерную помощь при организации и проведении исследований по изучению отдельных видов хищных птиц и среды их обитания;

г) способствует государственным и общественным органам, ответственным за охрану животного мира в разработке и обеспечении наиболее эффективных мер по сохранению хищных птиц и мест их обитания;

д) активно содействует государственным и общественным учреждениям и организациям в проведении воспитательно-пропагандистской работы в области охраны хищных птиц средствами массовой информации (печать, телевидение, радио), а также путем организации бесед, лекций, выставок и т.д.;

е) содействует публикации научных и научно-популярных книг, сборников и других произведений, освещающих биологию и методы охраны хищных птиц.

3. Членами Рабочей группы по соколообразным могут быть как профессиональные орнитологи и специалисты в области охраны природы, так и все остальные граждане СССР, заинтересованные в спасении хищников и готовые принять посильное участие в изуче-

нии и охране этих птиц.

4. Основанием для принятия в члены Рабочей группы по соколообразным является устное или письменное заявление, адресованное председателю или секретарю Бюро РГС. Документально членство РГС не оформляется.

5. Члены Рабочей группы по соколообразным принимают активное участие в научной, организационной и пропагандистской деятельности РГС, в частности:

а) собирают информацию о всех случаях нарушения Закона СССР об охране и использовании животного мира, а также других законодательных актов, направленных на сохранение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов, и ставит о них в известность государственные и общественные органы по охране природы, а по хищным птицам также и Бюро РГС;

б) передают Бюро РГС материалы по распространению, численности и биологии хищных птиц, а также по состоянию мест их обитания;

в) в соответствии с общей программой разрабатывают конкретные предложения по охране хищных птиц и среды их обитания в местных условиях и передают их Бюро РГС для реализации;

г) пропагандируют охрану хищных птиц и популяризируют знания об этих птицах через местные средства массовой информации (печатать, радио, телевидение).

6. Члены Рабочей группы по соколообразным участвуют в совещаниях РГС, на которых отчитываются о проделанной работе.

7. Члены Рабочей группы по соколообразным получают Информационный бюллетень и иные публикации Рабочей группы.

8. Руководящим органом Рабочей группы по соколообразным является Бюро, избираемое из числа ее членов на очередном совещании РГС.

9. Бюро Рабочей группы по соколообразным:

а) осуществляет общее руководство Рабочей группой по соколообразным;

б) консультирует по отдельным проблемам, связанным с изучением и охраной хищных птиц;

в) разрабатывает долгосрочную программу исследований и конкретных мероприятий для обеспечения сохранения хищных птиц в СССР;

г) содействует реализации этой программы на местах;

д) разрабатывает рекомендации по координированию всех исследований по хищным птицам, проводимым в СССР;

е) разрабатывает рекомендации по осуществлению мероприятий, связанных с изъятием хищных птиц, их яиц или птенцов из природы, а также с изменением среды их обитания;

ж) оказывает методическую помощь при подготовке документации для обоснования создания охраняемых территорий;

з) подготавливает периодический Информационный бюллетень РГС;

и) публикует материалы совещаний РГС ;

к) назначает региональных кураторов и кураторов по отдельным проблемам, связанным с изучением и охраной хищных птиц;

л) осуществляет контроль за выполнением решений РГС и отчитывается о своей работе на совещаниях РГС.

Ю. Кураторы Рабочей группы по соколообразным:

а) осуществляют сбор новой информации по отдельным регионам и проблемам изучения и охраны хищных птиц;

б) готовят обзоры и инструктивные письма по своим проблемам для Информационного бюллетеня и других документов РГС.

II. Адрес Бюро Рабочей группы по соколообразным:

129243, г. Москва, ул. Кибальчича, д. 6, кор. 5 кафедра зоологии МГПИ им. Ленина. Рабочая группа по соколообразным.

СОДЕРЖАНИЕ	
ФЛИНТ В.Е. Современные аспекты охраны хищных птиц	3
<u>ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ХИЩНЫХ ПТИЦ</u>	
БРАГИН Е.А. Опыт привлечения хищных птиц в искусствен- ные гнездовья	8
ВОРОБЬЕВ И.С., БЕРЕЗОВИКОВ Н.Н. Зимняя подкормка беркутов	10
ДРОБЯЛИС Е. Искусственные гнезда для хищных птиц	13
ИРИСОВ Э.А. Значение юго-восточного Алтая в деле сох- ранения генофонда хищных птиц	15
ЛОБАНОВ В.А. Хищные птицы и авиация	17
ЛОБКОВ Е.Г. Мониторинг популяций редких хищных птиц по кадастру гнезд	19
ФЛИНТ В.Е., ГРАЖДАНКИН А.В., КОСТИН А.Б., ПЕРЕРВА В.И., ДОБРОВ С.Г. Предотвращение гибели хищных птиц на ли- ниях электропередач	21
ФЛИНТ В.Е., СОРОКИН А.Г. Охота с ловчими птицами в СССР, современное состояние и перспективы	25
ШАЛНА А.А. Зимняя подкормка хищных птиц в Иссык- Кульской котловине	32
<u>ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ В АНТРОПОГЕННОМ ЛАНДШАФТЕ</u>	
АЮПОВ А.С. Изменение фауны хищных птиц после создания Куйбышевского водохранилища	35
БЕЛИК В.П., КАЗАКОВ Б.А., ПЕТРОВ В.С. Степные искусст- венные лесонасаждения Северного Кавказа и рассе- ление хищных птиц	37
ВОРОБЬЕВ Г.П., ЛИХАЦКИЙ Ю.П. Пустельга в Воронеже	41
ДОЛЬНИК В.Р., ПАЕВСКИЙ В.А. Изменение численности яст- реба-перепелятника на северо-западе СССР в тече- ние 24 лет	43
ЕЛИСЕЕВА В.И. Изменение численности хищных птиц в Центрально-Черноземном заповеднике (ЦЧЗ) за 20 лет	45
КИСЛЕНКО Г.С. Малый подорлик в антропогенных ландшаф- тах Кубани	48
КОРОЛЬКОВА Г.Е. Изменение численности хищных птиц Теллермановского леса за 30 лет	50
ЛИПИН С.И., СОНИН В.Д., ДУРНЕВ Ю.А., РЯБЦЕВ В.В. Хищные птицы в городе Иркутске	52
ЛИХАЦКИЙ Ю.П. Изменения в фауне хищных птиц Воронеж- ского заповедника за 30 лет	55

ДОПАРЕВ С.А., МЕЛЬНИЧУК В.А. Антропогенное воздействие на хищных птиц в Киевской и Винницкой областях	57
МИЩЕНКО А.Л., СУХАНОВА О.В. Распространение и численность редких видов хищных птиц в Московской обл.	59
МОРОЗОВА Г.В. О гнездовании чеглока в Москве	62
ПАНЬКИН Н.С., ДУГИНЦЕВ В.А. О заселяемости гнезд врановых птиц пернатыми хищниками в антропогенных ландшафтах Зейско-Буреинской равнины	63
РОМАНЮК Г.П. Изменение численности хищных птиц Жигулевского заповедника за 50 лет	65
САМОЙЛОВ Б.Л. Гнездование хищных птиц в ближнем Подмосковье и факторы, его лимитирующие	67
СУРВИЛЛО А.В. Степной орел в Северо-западном Прикаспии	74
ХОХЛОВ А.Н., БИЧЕРЕВ А.П., ТЕЛЬПОВ В.А., МЕЛЬГУНОВ И.Л. Гибель хищных птиц на Ставрополье	77
ХРАБРЫЙ В.М. Хищные птицы в городе Ленинграде	79
ЦЫБУЛИН С.М. Хищные птицы лесопарка Новосибирского научного центра	81
ШЕПЕЛЬ А.И. Изменения в питании пернатых хищников в результате антропогенного воздействия	84
<u>БИОЛОГИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РЕДКИХ ВИДОВ ХИЩНЫХ ПТИЦ</u>	
АРДАМАЦКАЯ Т.Б. Орлан-белохвост и белоголовый сип в Черноморском заповеднике	87
БАЛДАЕВ Х.Ф. Кречет и скопа в Марийской АССР	89
БЕЛИК В.П. Степной орел на Ергенях в 1978 г.	91
БРАГИН Е.А. Экология могильника в островных лесах Кустанайских степей	92
БУЛАХОВ В.Л., ГУБКИН А.А. Экология балобана в Приднепровье	97
ВАРШАВСКИЙ С.Н. Современное изменение распространения и сокращение ареала орлана-долгохвоста на юго-востоке европейской части СССР	98
ВЕЙНБЕРГ П.И., КОМАРОВ Ю.Е., ЛИПКОВИЧ А.Д. Материалы по гнездовой биологии бородача на Центральном Кавказе	101
ВИТОВИЧ О.А. К экологии бородача на Западном Кавказе..	105
ВОРОНИН Р.Н., ЕСТАФЬЕВ А.А., МИНЕЕВ Ю.Н. Материалы по биологии беркута, сапсана и кречета на Европейском северо-востоке СССР	108

ГОРШКОВ Ю.А., АЮПОВ А.С., ПОПОВ А.В., ЕГОРОВ Ю.Е., ПРОХОРОВ Е.В., ИВЛИЕВ В.Г. К распространению и биологии некото- рых редких хищных птиц Татарии	114
ГРАЧЕВ В.А., АННЕНКОВ Б.П., ФИЛАТОВ В.В. Орлан-белохвост в Алакольской котловине	115
ЗИНОВЬЕВ В.И., НИКОЛАЕВ В.И., КЕРДАНОВ Д.А. Беркут в вер- ховьях Западной Двины	116
ИВАНОВСКИЙ В.В. Скопа в Белорусском поозерье	118
КНЫШ Н.П., СЕРОБАБА С.А. Скопа и орел-карлик в Сумской обл. КОЖЕЧКИН В.В., ПОЛУШКИН Д.М. Численность орлана-белохвоста в долине реки Виви	120
КОРОВИН В.А. К экологии могильника на северной границе ареала	122
КОРШУНОВА Е.Н., КОРШУНОВ Е.Н. Материалы по биологии ред- ких хищных птиц Нуратинского заповедника	123
КРИВИЦКИЙ И.А., ПРИСАДА И.А., КОВАЛЕВ В.А. О некоторых редких хищных птицах Харьковской области	124
КРИВИЦКИЙ И.А., ВОЛКОВ Е.Н., ЖУЛИЙ В.А. К биологии редких хищных птиц в районе Кургальджинского заповедника (Центральный Казахстан)	128
КУПРИЯНОВ А.Г. Некоторые сведения об орлане-белохвосте, беркуте и скопе в бассейнах Пура и Надьма (север Западной Сибири)	129
КУЧИН А.П. Материалы по хищным птицам Алтая, занесенным в Красную книгу СССР	132
ЛИНДЕМАН Г.В. Устройство гнезд степного орла в между- речье Волги и Урала	134
ЛЫХВАРЬ В.П., ВОРОБЬЕВ В.Н. Редкие хищные птицы заповед- ника "Малая Сосьва" и Верхне-Кондинского республи- канского заказника	136
ФОТТЕЛЕР Э.Р., МИТРОПОЛЬСКИЙ О.В. Распространение и био- логия некоторых редких хищных птиц в Кызылкумах	139
МОЛОДОВСКИЙ А.В. Материалы по экологии редких видов хищных птиц в среднем и нижнем течении р.Урал	140
ПАНЧЕШНИКОВА Е.Е. Гнездовой ареал могильника на террито- рии Советского Союза во второй половине XIX-нача- ле XX веков	145
ПЛЯСКИН В.Е. Редкие и исчезающие хищные птицы Чаткаль- ской долины	146
	149

ПОЛОЗО
з
ПФАНДЕ
К
ПФЕФФ
РАНДЛ
РУСАН
РУСТА
СТАХ
ПОЛО

ПОЛОЗОВ С.А., БУРНАШЕВ С.И. Гнездование бородача в юго-западном Копетдаге	150
ПФАНДЕР П.В. Новые места гнездования степного орла в Казахстане	151
ПФЕФФЕР Р.Г. О гнездовании балобанов в Бетпак-Дале	153
РАНДЛА Т.Э. Состояние редких хищных птиц Эстонии	154
РУСАНОВ Г.М., КРИВОНОСОВ Г.А., ВИНОГРАДОВ В.В. Орлан-белохвост и скопа в дельте Волги	155
РУСТАМОВ Э.А. Новые сведения о гнездовании Туркестанского змеяяда	158
СТАХЕЕВ В.А. Скопа в Алтайском и Саяно-Шушенском заповедниках	159
ПОЛОЖЕНИЕ О РАБОЧЕЙ ГРУППЕ ПО СОКОЛООБРАЗНЫМ	161

-0-0-0-0-0-0-0-

Contents

V.E.FLINT. Modern Aspects Raptors' Conservation	3
<u>GENERAL PROBLEMS OF RAPTORS CONSERVATION</u>	
E.A.Bragin. Attraction of Raptors by Artificial Nests	8
I.S.Vorobyov, N.N.Berezovikov. Winter Feeding of Golden Eagles	10
E.Drobialis. Artificial Nests for Raptors	13
E.A.Irisov. Significance of South-eastern Altai for Conservation of Raptors' Genofond	15
V.A.Lobanov. Raptors and Aviation	17
E.G.Lobkov. Monitoring of Raptors' Population by Means of Nests Cadastra	19
V.E.Flint, A.V.Grazhdankin, A.B.Kostin, V.I.Pererva, S.G.Dobrov. Prevention of Raptors' Death on Transmission Electrical Lines	21
V.E.Flint, A.G.Sorokin. Falconry in the USSR, Present Status and Prospects	25
A.A.Shalna. Winter Feeding of Raptors in Issyk-Kul Depression.....	32
<u>RAPTORS IN MAN-MADE LANDSCAPE</u>	
A.S.Ayupov. Changes in Raptors' Fauna After Flooding of Kuybyshev Reservoir	35
V.P.Belik, B.A.Kazakov, V.S.Petrov. Artificial Steppe Forests of Northern Caucasus and Raptors' Distribution	37
G.P.Vorobyov, Ju.P.Likhatsky. Kestrel in Voronezh	41
V.R.Dolnik, V.A.Paevsky. Changes in Numbers of Sparrowhawk in the North-West of the USSR Within 24 years Period	43
V.I.Eliseeva. Changes in Numbers of Raptors in Central- Tshernozem Reserve within 20 years Period	45
G.S.Kislenko. Lesser Spotted Eagle in Man-Made Landscape in Kuban.....	48
G.E.Korolkova. Changes in Numbers of Raptors of Teller- mann Forest During 30 years Period.....	50
S.I.Lipin, V.D.Sonin, Ju.A.Durnev, V.V.Ryabtsev. Raptors in Irkutsk Town	52
Ju.P.Likhatsky. Changes in Fauna of Raptors in Voronezh Reserve During 30 years Period	55
S.A.Loparev, V.A.Melnitchuk. Human Impact on Raptors in Kiev and Vinnitsa Regions	57

S.A.Lo
 in
 A.L.M
 of
 G.V.M
 N.S.P
 by
 G.P.F
 Re
 B.L.
 i
 A.V.
 W
 A.N.
 F
 V.M
 S.M
 A.I

T.
 Kh
 V.
 E.
 V.
 S

S.A.Loparev, V.A.Melnitchuk. Human Impact on Raptors in Kiev and Vinnitsa Regions	57
A.L.Mishenko, O.V.Sukhanova. Distribution and Numbers of Rare Raptors in Moscow Region.....	59
G.V.Morozova. On Nesting of Nobby in Moscow.....	62
N.S.Pankin, V.A.Dugintzov. Occupation of Corvidae Nests by Raptors in Man-Made Landscapes of Zeisk-Bureinsk Plane..	63
G.P.Romanyuk. Changes of Raptors Numbers in Zhiguli Reserve During 50 years Period	65
B.L.Samoilov. Nesting of Raptors in Moscow Region and its Limiting Factors	67
A.V.Survillo. Steppe Eagle in the Area to the North- West of the Caspian Sea	74
A.N.Khokhlov, A.P.Bitsherev, V.A.Telpov, I.L.Malgunov. Raptors Destruction in Stavropol Region	77
V.M.Khrabry. Raptors in Leningrad	79
S.M.Tsibulin. Raptors in the Park of Novosibirsk Scien- tific Centre	81
A.I.Shepel. Changes in Diet of Raptors Caused by Human Impact	84

BIOLOGY AND DISTRIBUTION OF RARE RAPTORS

T.B.Ardamatskaya. White-tailed Eagle and Griffon Vulture in Chernomorsky Reserve	87
Kh.F.Baldaev. Gyr Falcon and Osprey in the Mari ASSR	89
V.P.Belik. Steppe Eagle in Ergeni in 1978	91
E.A.Bragin. Ecology of Imperial Eagle in "Islands" Forests in Kustanai Steppes	92
V.A.Bulakhov, A.A.Gubkin. Ecology of Saker Falcon in Areas Adjoining the Dnepr	97
S.N.Varshavsky. Recent Changes in Distribution and Range Reduction of Pallas's Sea Eagle in the South-East of the European Part of the USSR	98
P.I.Veinberg, Ju.E.Komarov, A.D.Lipkovich. Data on Nesting Biology of Bearded Vulture in Central Caucasus	101
O.A.Vitovich. On Ecology of Bearded Vulture in Western Caucasus	105
R.N.Voronin, A.A.Estafiev, Ju.N.Mineev. Data on Biology of Golden Eagle, Peregrine and Gyr Falcon in the North- East of the European USSR	108
Ju.A.Gorshkov, A.S.Ayupov, A.V.Popov, Ju.E.Egorov, E.V.Prok-	

horov. On Distribution and Biology of some Rare Rap- tors in Tatar ASSR	114
V.A.Grachev, B.P.Annenkov, V.V.Filatov. White-Tailed Eagle in Alakol Depression	115
V.I.Zinoviev, V.I.Nikolaev, D.A.Kerdanov. Golden Eagle in the Upper Western Dvina	116
V.V.Ivanovsky. Osprey in Northern Byelorussia	118
N.P.Knish, S.A.Serobaba. Osprey and Booted Eagle in Sumi Region	120
V.V.Kozhechkin, D.M.Polishkin. Numbers of White-Tailed Eagle in the Vivi Valley	122
V.A.Korovin. On Ecology of Imperial Eagle at the Northern Border of its Range	123
E.N.Korshunova, E.N.Korshunov. Data on Biology of Rare Raptors of Nuratin Reserve	124
I.A.Krivitsky, I.A.Prisada, V.A.Kovalyov. On Some Rare Raptors of the Kharkov Region	128
J.A.Krivitsky, E.N.Volkov, V.A.Zhuliy. On Biology and Rare Raptors of Kurgaldzhinsky Reserve (Central Ka- zakhstan)	129
A.G.Kuprianov. Some Data on White-Tailed Eagle, Golden Eagle and Osprey in the Pur and the Nadim Basins	132
A.P.Kutshin. Data on Raptors of Altai Entered into the Red Data Book of the USSR	134
G.V.Lindeman. Nesting of Steppe Eagle Between the Volga and Ural	136
V.P.Likhvar, N.N.Vorobiov. Rare Raptors of "Malaya Sosva" and Verkhne-Kondinsky Republican Reserves	139
E.R.Fotteler, O.V.Mitropolsky. Distribution and Biology of Some Rare Raptors in the Kizil-Kum	140
A.V.Molodovsky. Data on Ecology of Rare Raptors of the Middle and Lower Ural	145
E.E.Pancheshnikova. Breeding of the Imperial Eagle on the Territory of the USSR in the Second Half of the XIX-th and the Beginning of the XX-th Centuries	146
V.E.Pliaskin. Rare and Vanishing Raptors of the Tshatkal Vally	149
S.A.Polozov, S.I.Burnashov. Nesting of the Bearded Vul- ture in the South-Western Kopetdag	150
P.V.Pfander. New Nesting Places of the Steppe Eagle in Kazakhstan	151

R.G.P
T.E.R
G.M.R
ta
E.A.I
E
V.A.
R
Reg

R.G.Pfeffer. On Nesting of Sakers in Betpak-Dale	I53
T.E.Randla. Status of Rare Raptors in Estonia	I54
G.M.Rusanov, G.A.Krivososov, V.V.Vinogradov. White-tailed Eagle and Osprey in the Volga Delta	I55
E.A.Rustamov. New Data on Nesting of the Short-Toed Eagle in Turkmenistan	I58
V.A.Stakheeb. Osprey in the Altai and Sayanoshushensky Reserves	I59
Regulations of the Working Group on Raptors	I6I

Подписано к печати 31.10.83. Л-95538.
Усл. п. л. 10,75. Усл. кр.-отт. 10,88. Уч.-изд. л. 10,1.
Тираж 600 экз. Зак. 426. Цена 1 р. 50 к.

Офсетное производство типографии № 3
издательства "Наука"
Москва К-31, ул. Жданова, 12/1.