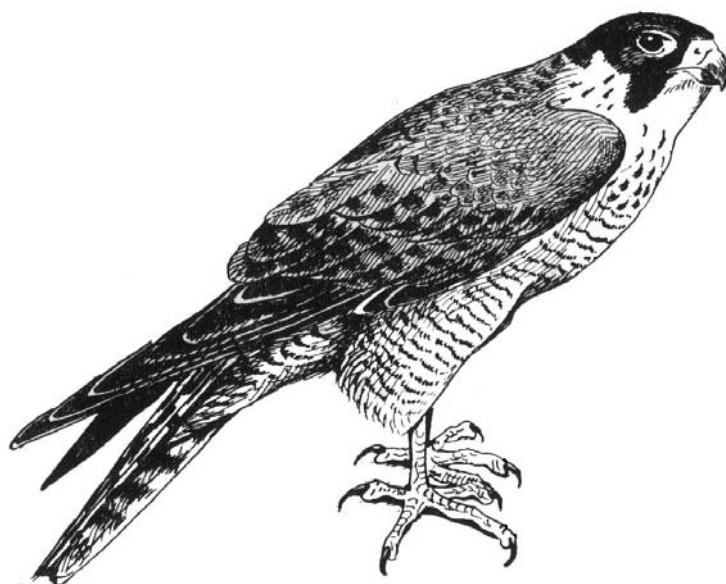


Союз охраны птиц России  
Рабочая группа по соколообразным и совам  
Главное управление природных ресурсов и охраны окружающей среды  
Министерства природных ресурсов Российской Федерации по Пензенской области  
Пензенский государственный педагогический университет

**МАТЕРИАЛЫ**  
**IV КОНФЕРЕНЦИИ ПО ХИЩНЫМ ПТИЦАМ**  
**СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ**

Пенза, 1 - 3 февраля 2003 г.



*Пенза – 2003*

Материалы IV Конференции по хищным птицам Северной Евразии.  
Пенза, 2003. 306 с.

**Редколлегия:**

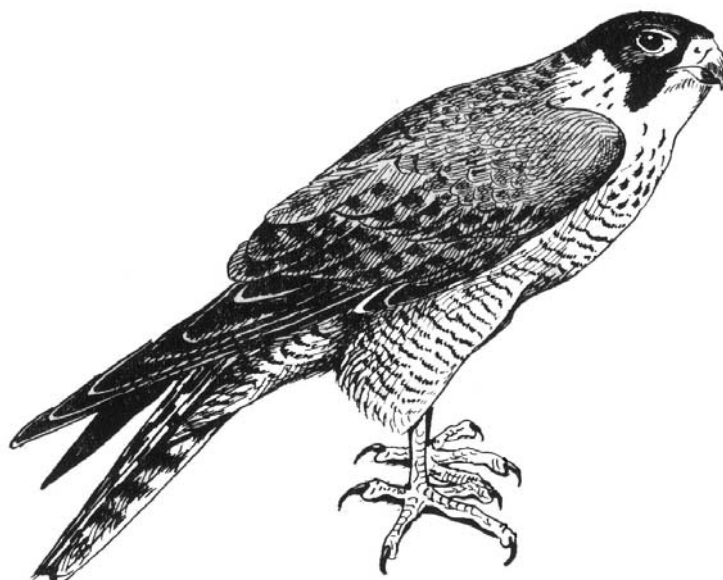
Галушин В. М. — отв. редактор

Белик В. П., Богомолов Д. В., Ильин В. Ю., Коркина С. А.,  
Недосекин А. А., Романов М. С., Фролов В. В.

Russian Bird Conservation Union  
Working Group on Birds of Prey and Owls  
Main Department of Natural Resources and Environmental Conservation for Penza  
Region  
Penza State Pedagogical University

**MATERIALS**  
**OF**  
**THE 4<sup>th</sup> CONFERENCE ON RAPTORS**  
**OF NORTHERN EURASIA**

**Penza, 1 - 3 February 2003**



*Penza – 2003*

Materials of 4<sup>th</sup> Conference on Birds of Prey and Owls of Northern Eurasia.  
Penza, 2003. 306 p.

**Editorial Board:**

Galushin V. M. — Chief Editor

Belik V. P., Bogomolov D. V., Frolov V. V., Ilyin V. Yu., Korkina S. A.,  
Nedossekin A. A. Romanov M. S.

## **ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ И СОХРАНЕНИЯ** **ХИЩНЫХ ПТИЦ**

### **20 ЛЕТ РАБОЧЕЙ ГРУППЕ ПО СОКОЛООБРАЗНЫМ И СОВАМ**

18 февраля 1983 г. в заключительный день проходившего в Москве Первого совещания по экологии и охране хищных птиц была создана Рабочая группа по соколообразным. Структурно она входила в систему подразделений Орнитологического комитета СССР. Первым председателем РГС был избран В. Е. Флинт, позднее (в 1988 г.) его сменил возвратившийся из длительной заграничной командировки в Афганистан В. М. Галушин. Тогда же в сферу деятельности Рабочей Группы были включены совы, что нашло отражение в ее названии: Рабочая группа по соколообразным и совам (РГСС). Она подготовила четыре конференции: в Москве (16-18 февраля 1983 г., основные организаторы — С. А. Полозов и А. В. Давыгора), Киеве (3-5 февраля 1988 г., М. И. Головушкин), Кисловодске (15-18 сентября 1988 г., А. Н. Хохлов и В. А. Тельпов) и Пензе (1-3 февраля 2003 г., В. В. Фролов и С. А. Коркина).

За последние 5 лет члены РГСС принимали также участие в подготовке и проведении Рабочих Совещаний «Редкие виды хищных птиц Севера лесной зоны Европейской России» (Череповец, сентябрь 2000; А. В. Кузнецов) и «План Действий по степному луню» (Москва, март 2002; Умберто Галло-Орси, В. М. Галушин, А. В. Давыгора, Д. В. Богомолов). Союзом охраны птиц России издан сборник научных трудов по орлу-могильнику (В. П. Белик, 1999).

За прошедшие 20 лет состоялось не менее двух десятков международных конференций, рабочих совещаний и симпозиумов по хищным птицам, в большинстве которых приняли участие орнитологи из бывшего СССР — нынешней Северной Евразии. Перечень основных совещаний такого рода, состоявшихся с 1993 по август 1998 гг., упоминается в

соответствующей информации для нашей предыдущей конференции (Галушин, Хохлов, 1998). Позже они проводились в Пакистане (Лахор, октябрь 1998; балобан), Японии (Киото, декабрь 1998; хищные птицы Азии), Чехии (Микулов, сентябрь 1999; хищные птицы Евразии), Японии (Токио, февраль 1999; белоплечий орлан), Австралии (январь 2000; совы мира), Австрии (Зальцбург, март 2000; белоголовый сип), Израиле (Эйлат, апрель 2000; хищные птицы на рубеже тысячелетий), Монголии (Улан-Батор, июль 2000; балобан), Индонезии (Бандунг, июль 2000; хищные птицы Азии), Швеции (Бьёрк, сентябрь 2000; орлан-белохвост), России (Казань, январь-февраль 2001; симпозиум по хищным птицам на XI Орнитологической конференции Восточной Европы и Северной Азии; И. И. Рахимов), Испании (Кацерос, апрель 2001; ястребиный орел и черный гриф), Канаде (Виннипег, сентябрь 2001; пернатые хищники Америки), Испании (Севилья, сентябрь 2001; хищные птицы Евразии), России (Москва, март 2002; степной лунь), Турции (Анкара, май 2002; сипы Южной Европы), Панаме (октябрь 2002; пернатые хищники Неотропической области). Хотя в среднем на год приходится три (!) совещания по хищным птицам, почти в каждом из них участвовали орнитологи из России и соседних стран, а на конференциях в Лахоре, Микулове и Улан-Баторе выступали по 8-12 специалистов из Северо-Евразийского региона.

Как оценивать 20-летнюю деятельность РГСС? По многим показателям активности мы существенно уступаем другим Рабочим Группам: у нас сейчас нет своих ежегодников и бюллетеней, как у специалистов по гусеобразным (РГГ), куликам (РГК) и журавлям (РГЖ); мы не столь часто собираемся на заседания и публикуем специализированные сборники, как члены Рабочей группы по врановым; не разработана у нас целевая программа по охране коммерчески ценных хищных птиц, наподобие стратегии по сохранению дрофиных. Есть у нас и некоторые организационные успехи: открыты и регулярно посещаются интернет-сайты по хищным птицам (например, В. Н. Мельников в Иваново, М. С. Романов и Д. В. Богомоллов в Москве); налажен регулярный сбор, анализ, перевод на английский язык и распространение соответствующих обзоров русскоязычной литературы по соколообразным и совам (Е. Э. Шергалин); осуществляются целевые проекты по привлечению

пернатых хищников в искусственные гнездовья (Белоруссия, В. В. Ивановский; В. Т. Демянчик; Литва, Е. Дробялис; Украина, В. Н. Грищенко; Грузия, А. В. Абуладзе; Северный Казахстан, Е. А. Брагин; Вологодская обл., А. В. Кузнецов; Северное Подмосковье, А. Л. Мищенко, А. В. Макаров; Среднее Поволжье С. В. Бакка; Ю. И. Павлов, О. В. Бородин; другие регионы), по защите птиц на ЛЭП (Среднее Поволжье, А. В. Салтыков). Традиционная сфера нашей деятельности — разъяснение реальной природной и экономической значимости пернатых хищников, побуждение доброжелательного отношения к ним населения через популярную литературу, телевидение и другие средства массовой информации.

Наша главная сейчас боль — мы не уберегли от алчного пресса браконьерства и контрабанды ценных соколов: кречетов и, особенно, балобанов, критическое состояние популяций которых продолжает ухудшаться. Спасти их от гибели — наша первейшая на сегодня обязанность. Статус большинства из шести десятков видов соколообразных и сов за последние годы не ухудшился, группа в целом находится в более благоприятном состоянии, чем 20 лет назад.

*Флинт В. Е., Галушин В. М.*  
Председатели РГСС

## **ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ КРИПТИЧЕСКОЙ ОКРАСКИ АРКТИЧЕСКИХ ХИЩНИКОВ И ИХ ЖЕРТВ**

*Потапов Е.Р., Беннетт А.*

Институт биологических проблем Севера ДВО РАН, Магадан, Россия;  
School of Biological Sciences, University of Bristol, Bristol BS8 1UG, UK

Описание окраски птиц традиционно предполагали, что птицы видят цвета также как и человек. Однако теперь уже вполне доказано, что многие птицы (а скорее всего большинство птиц) могут видеть в ближнем ультрафиолете (320-400 нм). К этому участку электромагнитного спектра человек совершенно нечувствителен. Дело в том, что пти-

цы имеют четвертый тип колбочек чувствительных к ближнему ультрафиолету, и являются тетрахроматическими, тогда как у человека только три типа цветочувствительных рецепторов, и он является трихроматическим животным.

А priori считалось, что птицы и звери, зимующие в Арктике, являются белыми, так как этот цвет является камуфляжем. Однако так ли это? Мы предприняли попытку объективно оценить и измерить цвета «белых» хищников и их «белых» жертв. В данном сообщении мы приводим данные для кречета, белой совы, белой (*Lagopus lagopus*) и тундряной (*L. mutus*) куропаток, а также для сравнения данные по млекопитающим — копытному леммингу (*Dicrostonyx torquatus*), песцу (*Alopex lagopus*) и белому медведю (*Ursus maritima*).

Результаты исследования позволяют заключить что: 1. Белый наряд может, как поглощать ультрафиолет, так и отражать. В обоих случаях цвет не является «белым». 2. У некоторых видов существуют «заметные» и «незаметные» участки «белого» оперения с некоторым половым диморфизмом невидимым человеку. 3. Млекопитающие в своем большинстве слепы к ультрафиолету, тогда как птицы нет. Это различие предопределяет пути эволюции, которые были различными для млекопитающих и птиц — автохтонов Арктики. 4. На фоне снега большинство «белых» птиц являются криптичными для млекопитающих, которые не видят в ультрафиолете, но заметными для птиц, которые видят в ближнем ультрафиолете. Многие из арктических птиц регулярно сидят на земле, и поэтому вполне досягаемы для четвероногих хищников. Поэтому криптичность сидящей на земле птицы является адаптивной. Труднее разобраться с куропатками, которые видимы для соколов и друг для друга. Обсуждаются возможные объяснения этого феномена.



## К ВОПРОСУ ОБ ИЗМЕНЧИВОСТИ ОКРАСКИ УССУРИЙСКОЙ СОВКИ

Коблик Е. А., Мосалов А. А., Редькин Я. А.

Зоологический музей Московского государственного университета

Широко известно, что окраска популяций животных, обитающих в условиях сравнительно мягкого и влажного климата порой хорошо отличается от таковой у внутриконтинентальных популяций того же вида. Изменчивость окраски (как рисунка, так и расцветки) некоторых широко распространённых видов сов хорошо иллюстрирует эту закономерность. Примерами могут служить географические вариации в окраске различных популяций обыкновенного и виргинского (*Bubo virginianus*) филинов, длиннохвостой неясыти и др. Хорошо известно и другое проявление внутривидового морфизма окраски у представителей отряда *Strigiformes*. В одной и той же местности могут встречаться птицы двух (редко — трёх) хорошо различимых цветовых фаз, относящиеся к одной популяции. Такой морфизм может быть свойственен не всему виду в целом, а лишь одному или нескольким подвидам. Обычно выделяют серо-бурую морфу и рыжую морфу, иногда — светлую и тёмную морфы. У некоторых видов принимают до трёх морф. Кроме того, очевидно, всегда существует некоторое количество особей «промежуточной» окраски.

Среди совообразных крупных и средних размеров подобный морфизм представляет собой скорее исключение. Он отмечен у пятнистого филина (*Bubo africanus*), рогатой (*Lophostrix cristata*), глазчатой (*Strix (Ciccaba) virgata*) и серой неясытей, одного из подвигов австралийской сипухи (*Tyto novaehollandiae novaehollandiae*). В гораздо большей степени это явление распространено среди мелких сов. Цветовые морфы обнаружены у 4-х видов воробьиных сычей (*Glaucidium*), а среди самого многочисленного рода сов в мире — совок (*Otus*), морфы имеет примерно половина из 60 с лишним видов.

Масштабы проявления подобного морфизма окраски у сов изучены крайне слабо. Исходя из общих представлений о климатических трендах изменений окраски животных, следует ожидать доминирования рыжей морфы в популяциях сов, обитающих в условиях влажного и тёп-

лого, а серой (бурой) — в более сухом или холодном климате. Это хорошо подтверждается частотой встречаемости цветowych фаз у серой неясыти. Среди сов, обитающих в России, лишь в популяциях сплюшки и уссурийской совки (*Otus sunia*) наблюдается окрасочный морфизм. Серовато-бурая и рыжевато-бурая фазы окраски сплюшки выражены нерезко, связаны переходами, так что в данном случае правильнее говорить о большом размахе индивидуальной изменчивости. Морфизм уссурийской совки выражен более резко, однако в литературе имеются противоречивые трактовки числа цветowych фаз, отсутствует детальное их описание, не выяснено существование цветowych переходов между морфами.

Считается, что и у уссурийской совки существует две морфы — «серая» и «рыжая». «Рыжая» регистрируется крайне редко. Вместе с тем Г. П. Дементьев (1951) выделяет серый или бурый тип окраски и рыжеватый, причем первый может быть как темный, так и светлый, а второй — выражен в разных оттенках; «серый» тип окраски заметно преобладает в Приморье. Вместе с тем он упоминает, что редко встречаются совки «ярко золотистой ржавчато-рыжей» основной окраски (из 33 изученных им особей из Приморья таковой была только одна). Ю. Б. Пукинский (1993) утверждает, что восточно-азиатская совка имеет «две цветowych морфы: серая и рыжая, очень редко ржавчато-золотистая». Так сколько же на самом деле морф имеет уссурийская совка — две, три или более?

Для выяснения этого вопроса нами было изучено 39 экземпляров взрослых восточно-азиатских совков из собрания ЗММУ, а так же из собственных сборов из разных районов Приморья. Отличительной особенностью окраски оперения уссурийской совки, по сравнению с близкими видами, является более однотонная окраска спинной стороны, без ярко выраженных темных продольных пестрин. Она образуется благодаря частому поперечно-струйчатому рисунку оперения верха тела. Нижняя сторона тела окрашена менее однородно, выдержана в серовато-коричневой гамме. При этом многие особи кажутся несколько более охристыми и пестрыми, вследствие большего развития рыжеватых участков перьев, лишенных темного струйчатого рисунка. У нескольких птиц общий фон можно назвать рыжевато-бурым — темный поперечно-струйчатый рисунок перьев верха тела более разрежен, вследствие чего,

общий тон окраски выглядит заметно светлее. Видимо таких птиц и считали «рыжей» морфой Г. П. Дементьев и Ю. Б. Пукинский. Лишь одну из осмотренных нами птиц подвида *O. s. stictonotus* можно назвать по настоящему рыжей (добыта нами 21 мая 2002 года на Синем хребте 44°22' с. ш. 133°01' в. д., другие 6 особей, добытых в этой же точке, оказались «серой» морфы). Она отличается общим охристо-рыжим фоном окраски оперения. На спинной стороне тела практически полностью отсутствует поперечно-струйчатый рисунок, выражены только тонкие темные наствольные пестрины. Возможно, что именно такой тип окраски имел в виду Г. П. Дементьев указывая на существование птиц с «ярко золотистой ржавчато-рыжей» окраской. Следует отметить, что эта морфа действительно исключительно редко попадает среди континентальных птиц Дальнего Востока (Ю. Н. Глущенко, устное сообщение).

По рисунку и окраске оперения данная особь ближе всего к имеющемуся в нашем распоряжении экземпляру «рыжей» морфы подвида *O. s. japonicus*, распространенного на Японских островах. Он отличается практически однотонной рыжей верхней стороной тела, причем даже на хвосте и третьестепенных маховых темный рисунок выглядит максимально редуцированным.

Уже по имеющейся в нашем распоряжении серии можно проследить континуальность переходов от «серого» типа окраски оперения до ярко рыжего. При этом только одну континентальную и одну островную особь можно отнести к рыжей морфе. Из промежуточных экземпляров лишь три (2 континентальных и 1 островной) можно считать рыжеватобурыми («рыжими» согласно представлениям Г. П. Дементьева и Ю. Б. Пукинского), остальных же следует отнести к «серой» («бурой») морфе. Таким образом, «рыжую» морфу можно отличить от «серой» и переходных форм не только по общему тону оперения, но и по значительной редукции темного поперечно-струйчатого рисунка контурного оперения.

Исходя из представлений о климатических трендах изменений окраски животных, подтвержденных географией морфизма других видов сов, следовало бы ожидать, что на северо-западе ареала уссурийской совки будут встречаться наиболее светлые и наиболее «серые» особи. Однако, два экземпляра из Восточного Забайкалья (Даурия), бесспорно

принадлежащие к «серой» морфе, отличаются от всех известных нам экземпляров уссурийских совок наиболее насыщенной темной окраской верха тела с обилием охристых отметин. Столь необычная окраска оперения совок из Даурии требует дополнительного изучения и, возможно, при привлечении более представительных коллекционных материалов потребует описания новой географической расы.

Подводя итог можно констатировать, что уссурийская совка имеет две морфы («серую» и «рыжую»), связанные переходами, часть из которых квалифицировалась предыдущими исследователями как самостоятельная «рыжая» морфа. Различия между морфами связаны не столько с изменением общего фона оперения, сколько с различием в распределении и типе рисунка. Хотя большинство переходной и «рыжей» морфы были добыты на Юге Приморья и на островах, четкой географической закономерности в распространении морф выявить не удалось. Дополнительного изучения требуют особенности окраски северо-западных (Даурия) популяций уссурийской совки.

## **СТРУКТУРА МАХОВЫХ И РУЛЕВЫХ ПЕРЬЕВ ХИШНЫХ ПТИЦ И СОВ**

***Бессонова В. А.***

Липецкий государственный педагогический университет, 398020,  
Липецк, ул. Ленина, 42, ЛГПУ, кафедра зоологии и экологии; [klim@lspu.lipetsk.ru](mailto:klim@lspu.lipetsk.ru)

В настоящей работе приводятся результаты сравнительного анализа структуры маховых и рулевых перьев двух видов Согообразных: ушастой совы и болотной совы, и двух видов соколообразных: тетеревятника и лугового луня. Для анализа было взято по одной птице каждого вида. Подсчет боронок производился на 1 см стержня в трех точках пера: вершина, центр и основание (по методике А. В. Яблокова и А. В. Валецкого, 1972, в модификации А. Ю. Быковой и С. М. Климова, 1995).

Установлено, что число боронок I порядка увеличивается от вершины пера к его основанию у всех рассматриваемых видов (табл. 1).

Количество боронок также увеличивается на маховых перьях хищных птиц и сов от дистальной части крыла к проксимальной

(табл. 1). У сов это увеличение незначительно, у тетеревятника и лугового луны — более заметно.

Т а б л и ц а 1

Средние значения плотности бородок I порядка на маховых и рулевых перьях хищных птиц и сов

Название вида	первост. маховые			второст. маховые			рулевые		
	В	Ц	О	В	Ц	О	В	Ц	О
Тетеревятник	27,7	32,0	41,6	29,9	32,8	39,9	26,1	28,5	37,5
Луговой лунь	26,1	33,2	47,6	31,2	36,7	48,1	26,5	32,5	46,2
Ушастая сова	41,3	46,9	52,8	40,7	48,4	57,9	34,4	38,3	46,3
Болотная сова	44,1	46,7	50,5	40,5	45,8	53,5	38,3	43,4	47,1

Примечание: В — вершина, Ц — центр, О — основание пера

Анализ структуры рулевых перьев показал, что у ушастой совы, болотной совы и тетеревятника наибольшая плотность бородок наблюдается на периферических перьях (1-ое и 12-ое), при движении к центру хвоста она колеблется и достигает своего минимума на 6-7-ом пере. Такие колебания плотности бородок I порядка на рулевых перьях вновь более заметны у тетеревятника.

В целом число бородок у сов больше, чем у хищных птиц (табл. 1), что связано с их ночным образом жизни.

Таким образом, у рассматриваемых видов хищных птиц и сов выявлены общие закономерности в распределении бородок: 1) увеличение числа бородок от вершины пера к его основанию и от дистальной части крыла к проксимальной; 2) сходное изменение плотности бородок I порядка на рулевых перьях от 1-го к 12-му.

## ВОЗДЕЙСТВИЕ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ НА ПОПУЛЯЦИИ ХИЩНЫХ ПТИЦ

*Мосейкин В. Н.*

Фонд «Экология человека» (Саратов, Россия); [moseikin@engels.san.ru](mailto:moseikin@engels.san.ru)

Известно, что сроки размножения у птиц приурочены к наиболее благоприятному для них фенологическому периоду. Начало гнездования

у них в значительной степени стимулируется увеличением продолжительности светового дня (явление фотопериодизма) и закрепляется на генетическом уровне. Об этом, в частности, свидетельствуют практически одновременные сроки начала размножения у птиц находящихся в состоянии естественной свободы и содержащихся в неволе в условиях естественного освещения.

С другой стороны, сроки многих фенологических явлений зачастую определяются действиями других факторов: температурой, осадками и т. п. Таким образом, сдвиги сроков фенологических явлений в ряде случаев могут не совпадать с биологическими циклами многих видов птиц. Особенно уязвимыми в этой ситуации оказываются хищные птицы, занимающие вершины сложных трофических пирамид и имеющие длительные сроки выращивания потомства. Поэтому реакция хищных птиц на наблюдаемый в последние годы процесс глобального потепления представляет особый интерес.

Так, сроки размножения степных орлов теснейшим образом связаны с биологическими циклами основной жертвы — малых сусликов (*Citellus pignus*). В начале восьмидесятых годов XX столетия сроки появления птенцов у этих орлов всегда очень четко (часто день в день!) коррелировали со сроками первых выходов из нор молодых малых сусликов. Вылет молодых орлов из гнезд в то время совпадал с началом летней миграции этих зверьков. Совпадения основных биологических циклов хищника и жертвы стабильно обеспечивало этим орлам максимальную доступность основного кормового объекта в наиболее критические периоды жизни.

В последние годы в связи с ранним снеготаянием малые суслики стали выходить из зимней спячки в значительно более ранние сроки. В связи с этим, сроки их биологических циклов (гон, рождение молодняка и т. п.) зависящие от начала пробуждения оказались сдвинутыми. Орлы также стали раньше прилетать в места гнездования, однако сроки начала их размножения остались прежними. В результате ко времени вылета молодых орлов большинство сусликов уже залегают в спячку. Безусловно, что подобная ситуация негативным образом влияет на выживаемость орлов.

Аналогичным, но несколько более своеобразным образом складывается ситуация у могильников. В своем распространении эти орлы тесно связаны с более крупными кормовыми объектами — с желтыми сусликами (*Citellus fulvus*) и степными сурками (*Marmota bobak*). В песках Северного Прикаспия и Приаралья брачная активность желтых сусликов стимулирует размножение королевских орлов и определяет места расположения их будущих гнезд. Пробуждение из спячки желтых сусликов происходит примерно в те же сроки, что и малых. Однако главные жизненные циклы (гон, рождения молодняка) у более крупных желтых сусликов происходят в более поздние сроки. Соответственно, сроки начала размножения у королевских орлов примерно на десять, четырнадцать дней более поздние, чем у степных.

Более ранний выход из нор желтых сусликов и, соответственно, более ранние сроки их залегания в спячку (что связано с более ранним накоплением необходимых для спячки жировых запасов), вероятно, также ухудшает условия выживания орлов. Возможно, это обстоятельство является одной из причин снижения численности орлов в пустынях Прикаспия где они ранее были многочисленны. В лесостепных областях королевские орлы трофически связаны со степными сурками. Сроки залегания в спячку молодых сурков значительно более поздние, чем у желтых сусликов, что способствует выживанию орлов и возможно является одним из факторов, способствующих современному росту их численности в лесостепных областях.

Связь основных биологических циклов с фенологией кормовых объектов достаточно отчетливо прослеживается и у некоторых других видов хищных птиц. Так, например, у змееедов выбор мест гнездования во многом определяется местами расположения массовых зимовок змей. В начале осени эти рептилии вновь сползаются к местам зимовок и именно к этому времени приурочен вылет из гнезд молодых змееедов. У орланов белохвостов сроки появления птенцов раньше совпадали со сроками вскрытия льда на больших водоемах. Это позволяло орланам в течение достаточно длительного времени с максимальной для себя пользой использовать крупных рыб, уснувших в период зимних заморов.

При внимательном анализе, зависимость биологических циклов с теми или иными фенологическими и экологическими явлениями про-

слеживается практически у всех видов хищных птиц. Однако в последние годы такая зависимость все более нарушается и последствия этого процесса порой трудно прогнозируемы. Здесь важно подчеркнуть, что приведенные выше примеры нельзя механически переносить на любые территории — в разных местах и для разных видов влияние фенологических сдвигов может оказывать самое различное и порой прямо противоположное действие. К тому же процесс этот сложен, малоизучен и зачастую связан с действием не одного, а сразу нескольких, иногда многих факторов. Тем не менее, столь четкая связь биологических циклов птиц с конкретными периодическими явлениями в природе, вряд ли является простой случайностью.

Несомненно, также, что птицы способны приспосабливаться к фенологическим сдвигам и адекватно на них реагировать, однако понятно, что для таких крупных и долгоживущих птиц, какими являются большинство хищников, для адаптации может не хватить времени, поскольку такие сложные процессы, во многом протекающие на селективном уровне, потребуют смены нескольких поколений.

Начавшиеся «сбои» в биологических и фенологических циклах, наблюдаемые сегодня у многих видов птиц, безусловно, являются далеко не самыми главными последствиями проявления глобального потепления. Наблюдаемые в самые последние годы климатические тренды высокого уровня в ряде регионов уже способствовали началу формирования принципиально иных биоценозов. Очевидно, что при продолжении развития этих глобальных процессов, экологическая ситуация целых регионов может существенно измениться в очень короткие сроки, что окажет несравненно более мощное воздействие на дикую природу, чем все антропогенные факторы вместе взятые.

Влияние этих процессов на судьбы популяций большинства из ныне живущих видов, вероятно, будет неоднозначным и нам еще только предстоит это изучать.



# ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ КАК ИНДИКАТОРЫ ГЛОБАЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА

*Попов В. В.*

Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН. vpopov@irk.ru

Происходящее в последние годы глобальные изменения климата, выразившиеся в потепление, отражается на всех сторонах жизни природы — наступили сдвиги в фенологии, выросло число аномальных явлений и т. д. Не обошли эти процессы и птиц, у которых они нашли выражение в изменении сроков фенологических явлений и в изменении ареалов. Из всех групп птиц для наблюдения за процессами влияния изменения климата наиболее удобными являются хищные. Это вызвано рядом причин — достаточно хорошей изученностью, заметностью и тем, что хищники, находясь на вершине пищевых пирамид, оперативно реагируют на происходящие изменения. Рассмотрим эту проблему на примере Предбайкалья. В последнее десятилетие фауна района пополнилась несколькими видами хищных птиц, характерных для более южных степных районов.

Мохноногий курганник в прошлом для Предбайкалья был известен как редчайший залетный вид. Однако, начиная с восьмидесятых годов прошлого века его залеты участились, а в 1996 году были найдены первые два гнезда (Попов, 1997, 1999). В последующие годы обнаружено еще свыше 10 гнезд этого вида. Численность его резко возросла и достигает 100-150 пар (Рябцев, 2000) и в настоящее время этот вид населяет практически все степные районы Иркутской области. В 2001-02 году мохноногий курганник отмечен на зимовке (Воронова, 2002). Степной орел, ранее известный в Предбайкалье по одному залету с начала восьмидесятых годов стал встречаться довольно регулярно (Рябцев, 1996). В настоящее время не исключена возможность гнездования нескольких пар, так как осенью 2001 года на осеннем пролете на Южном Байкале были встречены молодые птицы этого вида (Красноштанова, 2001). Черный гриф ранее в Предбайкалье известен не был. Первая встреча вида зарегистрирована осенью 2001 года в Тажеранских степях на территории Прибайкальского национального парка (Рябцев, 2001). Следует отметить, что численность и частота встреч этого вида за последние го-

ды возросла в Бурятии и Читинской области и в ближайшие годы следует ожидать, что черный гриф и в Иркутской области станет встречаться чаще. Кроме черного грифа в последние два десятилетия в Предбайкалье отмечены залеты таких южных видов хищных птиц как пегий лунь (Рябцев, 1993), орлан-долгохвост (Попов, 2002), степная пустельга (Мельников, 1999) и амурского кобчика (Попов, 2001).

Из обитающих ранее видов резко возросла в области численность хохлатого осоеда. Это подтверждается как увеличением численности этого вида на пролете на Южном Байкале (Красноштанова, 2001), так и повышенной частотой встреч в гнездовое время. Этот факт можно объяснить изменениями климата благоприятными для насекомых, в том числе ос — основного корма осоеда, а также увеличившейся площадью его гнездовых станций — мелколиственных вторичных лесов. Площадь лесов возрастает в значительной степени в связи с лесными пожарами — последствием потепления и аридизации климата. В то же время происходит сокращение численности ряда других видов, например орламогильника, балобана, кобчика в Иркутской области сокращается и не всегда этот процесс можно объяснить антропогенными причинами.

Мохноногий курганник и степной орел в Иркутской области появились еще за несколько лет до того факта, когда глобальное изменение климата стало глобальным и приняло ныне существующие масштабы. Эти два вида степных птиц выступили в какой-то степени индикаторами последующего изменения климата в сторону его потепления и аридизации. Таким образом, изменение ареалов или численности хищных птиц по естественным причинам может служить предшественником последующих климатических изменений глобального масштаба. Изменения климата может входить в число естественных факторов, влияющих на численность и распространение хищных птиц, в том числе и редких видов. Вполне возможно, что именно изменения климата являются причиной сокращения численности в европейской части России, казалось бы, без видимых причин, таких обычных видов, как черный коршун и пустельга. Недоучет этого фактора может привести к непониманию ситуации с видом и, как следствие, принятию неправильных природоохранных решений, эффективность которых будет мала.

## БЮДЖЕТ ВРЕМЕНИ БЕЛОПЛЕЧЕГО ОРЛАНА И ОРЛАНА-БЕЛОХВОСТА ПРИ ВОЛЬЕРНОМ СОДЕРЖАНИИ В МОСКОВСКОМ ЗООПАРКЕ

*Воронина Т. В.*

Московский зоопарк

Работа проводится на базе коллекции Московского зоопарка. В качестве модельных объектов наблюдения нами были выбраны представители двух видов крупных хищных птиц — орланы белохвосты и белоплечие, или тихоокеанские орланы. На экспозиции сегодня представлено 5 белохвостых и 6 белоплечих орланов, которые содержатся совместно с другими видами — черными грифами (5), белоголовыми сипами (5) и белоголовыми орланами (3). Площадь вольера составляет около 400 м<sup>2</sup>, стенки затянуты сеткой с ячейей 5х5 см.

Одной из промежуточных задач проводящихся нами наблюдений является определение степени активности представителей разных видов хищных птиц. В качестве основного критерия оценки мы приняли число единичных контактов между животными. При этом учитывались как внутривидовые, так и межвидовые контакты. Полученные данные свидетельствуют о том, что наибольшая активность среди обитателей вольера свойственна белоплечим орланам и орланам-белохвостам. Для них характерно наибольшее число контактов (начиная от прямой агрессии до пассивных конфликтов и демонстративного поведения). Представители именно этих видов в большинстве случаев являются инициаторами конфликтных ситуаций, возникающих в вольере: в 42 % случаев — белоплечие орланы и 31 % случаев — белохвосты (3).

Основной задачей настоящего исследования является определение бюджета времени белоплечего и белохвостого орланов при содержании их в неволе для дальнейшего сравнения наших данных с данными наблюдений за птицами в естественных условиях обитания, полученными Мастеровым В. Б. (1)

Для сбора материала нами была использована методика случайных многомерных наблюдений (МСМН), иначе называемая методом временных срезов. Суть ее заключается в том, что через равные промежутки времени (в нашем случае 10 сек.) происходит фиксирование на-

личия или отсутствия того или иного вида активности (2). Метод исключает возможность произвольной избирательности при оценке происходящих явлений, позволяет охватывать длительные временные отрезки и вести наблюдения одновременно за несколькими особями, находящимися в поле зрения.

Нами были выделены следующие формы активности орланов:

- дневное сидение (сидение без выраженной активности, пассивное оглядывание) — ДС
- готовность к действию (поза напряжения) — ГД
- комфортное поведение (чистка оперения, дефекация, взъерошивание, переступание с ноги на ногу, сушка оперения, изменение позы) — КП
- акустическая активность — АкА
- демонстративное поведение (пассивные конфликты) — ДП
- драка (активные конфликты) — Др
- поедание пищи — П
- ходьба, бег (вне демонстративного поведения) — Х
- машущий полет — МП
- форсированный полет (взлет с горизонтальной поверхности, ускоренный полет-преследование, перенос груза) — ФП

Данные, полученные после первоначальной обработки материала, говорят о том, что в случае вольерного содержания у представителей обоих видов происходит значительное перераспределение долей некоторых форм активности в дневном бюджете времени. В первую очередь это относится к комфортному поведению, акустической активности и готовности к действию (остальные формы активности изменяются не существенно) — основным поведенческим критериям, позволяющим охарактеризовать состояние животного. Для **белоплечих орланов** доля комфортного поведения меняется с 0,088 до 0,286 (соответственно вольерное содержание и естественное обитание), готовность к действию — с 0,240 до 0,196, акустическая активность — с 0,013 до 0,03. Для **орланов-белохвостов**: готовность к действию изменяется с 0,144 до 0,034, доля комфортного поведения — 0,084, а акустической активности — 0,023.

Мы предполагаем, что большая доля КП и АкА при вольерном содержании птиц по сравнению с естественными условиями обитания вызвана стремлением хищников уменьшить энергетические затраты на прямые конфликты, неизбежно возникающие при существующем перенаселении. Как результат наблюдается перераспределение форм активности: от реального активного конфликта птицы переходят к предупредительным голосовым реакциям (которые часто носят цепной характер) и демонстративному поведению.

## **ХИШНЫЕ ПТИЦЫ КАК ИНДИКАТОРЫ УРОВНЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ**

***Баринов С. Н.***

Ивановский государственный университет

Существует несколько подходов к выделению таких территорий, но в целях оптимизации данного процесса необходимо использовать мало изученный биологически-экологический подход, являющийся наиболее адекватным в процессе выделения ООПТ. Подход к оценке экологической ценности территории через анализ общего биоразнообразия — процесс достаточно трудоемкий, требующий детального изучения территории, предполагаемой для выделения ООПТ. Кроме того, для создания экологической сети региона, объединяющей «узловые точки» ареалов необходимо провести колоссальную работу по оценке уровня биоразнообразия, требующую больших затрат.

Мы считаем, что данная проблема может быть решена путем использования маркеров высокого уровня биоразнообразия, в качестве которых могут выступать некоторые виды птиц.

В ходе работы были изучены 11 модельных территорий, которые распределены по всей территории Ивановской области. Большая часть модельных территорий была обследована нами неоднократно с 1997 по 2002 годы. Данные по городу Плесе взяты из публикации Г. М. Сальникова (1996), к которым добавлены наши исследования. Площадь обследованных модельных территорий в общей сложности

составила 792 км<sup>2</sup>, а с учетом многократности исследований около 2000 км<sup>2</sup>.

При проведении исследования нами применялись следующие методики. При изучении видового состава хищных птиц и показателей их численности использовался метод абсолютного учета путем картирования гнездящихся пар на пробной площади (Осмоловская, Формозов, 1952; Галушин, 1971). Для всех остальных видов птиц применялся маршрутный метод с регистрацией статуса пребывания и относительной численностью по методике атласных работ (The EBCC Atlas...). Анализ полученных данных проводился с помощью критерия Стьюдента.

В процессе исследования нами выявлены территории с разным уровнем биоразнообразия (табл. 2). Критерием выделения 2 групп территорий являлось соотношение количества всех видов птиц в стационаре, количества редких видов, количества гнездящихся редких видов и площади стационара. Группа № 1 — территории с повышенным разнообразием орнитофауны. Группа № 2 — территории с обычным разнообразием орнитофауны. Параметры выборок статистически отличаются друг от друга, что свидетельствует о достоверном различии выборок. Для модельных территорий с повышенным разнообразием орнитофауны характерно присутствие видов птиц, предлагаемых нами в качестве индикаторов биоразнообразия. Количество видов-маркеров на данных территориях достоверно больше, чем их количество в выборке с обычным уровнем разнообразия орнитофауны.

Таблица 2

## Группировка орнитофаун модельных территорий

№ Группы	Стационар	Число видов разных категорий*						Площадь, км <sup>2</sup>
		Все	Г	Р	ГР	М	ГМ	
1	Клязьминский Заказник	171	151	60	45	8	4	114
	Р. Лух	124	118	30	25	5	4	90
	Балахнинская Низина	122	117	31	29	4	3	116
	Р. Нерль	109	106	24	22	3	2	90
	Моркушское вдхр.	104	92	21	13	4	2	32
	Средние показатели	126,0± 11,9	116,8± 9,8	33,2± 6,9	26,8± 5,3	4,8± 0,9	3,0± 0,5	-
2	оз. Серковское	101	94	16	12	1	1	50
	Д. Русино	91	90	20	20	1	1	40
	Затеихенский Заказник	81	78	10	9	1	0	35
	Д. Курцево	133	109	26	14	1	1	110
	г. Плес и окрестности	96	83	10	6	1	0	30
	Г. Иваново	101	81	17	8	0	0	85
Средние показатели	100,5± 7,2	89,2± 4,6	16,5± 2,5	11,5± 2,1	0,8± 0,2	0,5± 0,2	-	
Достоверность различий между выборками, Р		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,001	<0,001	-

\* Категории видов: Г — гнездящиеся, Р — редкие, М — виды-маркеры, ГР — гнездящиеся редкие, ГМ — гнездящиеся виды-маркеры

Таким образом, определен ряд территорий с повышенным разнообразием орнитофауны, а также выявлены виды птиц (черный аист, скопа, орлан-белохвост, большой подорлик, малый подорлик, беркут, змееяд, серый журавль), являющиеся маркерами уровня биоразнообразия, которые могут быть использованы в качестве критерия выделения территорий для создания ООПТ.

# ВЛИЯНИЕ БИОТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ЧИСЛЕННОСТЬ РЕДКИХ ВИДОВ ДНЕВНЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

*Бакка С. В., Киселева Н. Ю., Новикова Л. М.*

Нижегородское отделение Союза охраны птиц России; 603000, Н. Новгород, а/я 631, экоцентр «Дронт», e-mail: [sopr@dront.ru](mailto:sopr@dront.ru)

В Нижегородской области осуществляется широкомасштабный эксперимент по восстановлению численности редких видов дневных хищных птиц путем проведения биотехнических мероприятий. В 1998 и 2000 гг. в Лысковском, Воротынском, Сокольском и Тоншаевском районах установлено 175 гнездовых платформ (табл. 3).

Т а б л и ц а 3

Число искусственных гнезд разных типов, установленных в Нижегородской области в 1988 и 2000 гг.

№ п/п	Тип искусственного гнезда	Число платформ, установленных в годы:		
		1998	2000	всего
1	«Для скопы» (на верхушке сосны выше верхних веток)	20	31	51
2	«Для орлана и скопы» (на верхушке сосны среди верхних веток)	–	27	27
3	«Для беркута и орлана» (у ствола в основании крупных сучьев в верхней части кроны сосны)	30	47	77
4	«Для подорлика» (у ствола в основании крупных сучьев в средней или нижней части кроны дерева)	–	20	20
Всего:		50	125	175

Использование этих платформ птицами ежегодно контролировалось. За четыре года на платформах отмечено успешное гнездование пяти видов дневных хищных птиц (табл. 4). Признаком формирования гнездовой территории считали наличие следов использования дневными хищными птицами одной или нескольких искусственных платформ в течение гнездового периода (наличие постоянных присад, строительство гнезд разной степени завершенности). У редких видов крупных хищных птиц возникновение гнездовой территории не всегда сопровождалось размножением. По-видимому, это связано с привлечением на гнездова-



ние молодых птиц, еще не способных к успешному размножению. Число гнездовых территорий с используемыми искусственными гнездами приведено в табл. 4.

Таблица 4

Число гнездовых территорий, на которых хищные птицы использовали искусственные гнезда

№ п/п	Виды птиц	Число гнездовых территорий*			
		1999	2000	2001	2002
1	Скопа	$\frac{1}{0}$	$\frac{3}{0}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{6}{4}$
2	Беркут	$\frac{1}{0}$	$\frac{3}{1}$	$\frac{4}{2}$	$\frac{6}{2}$
3	Орлан-белохвост	$\frac{1}{0}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{0}$	$\frac{1}{0}$
4	Черный коршун	–	–	$\frac{3}{3}$	$\frac{2}{1}$
5	Чеглок	–	$\frac{1}{1}$	$\frac{3}{3}$	$\frac{1}{1}$

\*В числителе дроби — число гнездовых территорий с платформами, использовавшимися хищными птицами, в знаменателе — число гнездовых территорий, где происходило размножение

Черный коршун и чеглок — обычные виды; использование единичными парами гнездовых платформ не влияло на их численность и состояние популяций. А для трех редких видов дневных хищных птиц привлечение каждой новой пары существенно изменяло ситуацию с этими видами в области. В ряде случаев искусственные гнезда начинала использовать пара птиц, занимавшая территорию до начала проведения биотехнических мероприятий. Число новых гнездовых территорий редких видов хищных птиц, возникших в области в результате проведения биотехнических мероприятий, показано в табл. 5. Единственная новая пара орланов-белохвостов, привлеченная на платформы в 1999-2000 гг., была вытеснена беркутом в 2001 г.

Прирост численности редких видов хищных птиц в Нижегородской области  
в результате проведения биотехнических мероприятий

№ п/п	Вид птиц	Численность в Нижегородской области в 1999 г., пар		Прирост численности (пар) в результате проведения биотехнических мероприятий в годы:				
		достоверный минимум	вероятный максимум	1999	2000	2001	2002	Всего
1	Скопа	10	14	1	2	0	1	4
2	Беркут	3	4	1	2	0	2	5
3	Орлан-белохвост	6	8	1	0	- 1	0	0

Таким образом, установка искусственных гнезд стала важнейшим фактором увеличения численности беркута (на 143 %) и скопы (на 33 %).

## ОПЫТ АБСОЛЮТНОГО УЧЕТА ХИЩНЫХ ПТИЦ НА ЮГЕ ЛЕСОСТЕПНОГО ПРАВОБЕРЕЖНОГО ПОВОЛЖЬЯ

**Фролов В. В., Коркина С. А.**

Главное управление природных ресурсов и охраны окружающей среды  
Министерства природных ресурсов Российской Федерации по Пензенской области

В данной работе излагается принцип работы по выяснению абсолютной численности гнездящихся пар трех наиболее широко распространенных видов хищных птиц. Таковыми в лесостепной зоне среднего Поволжья являются: *канюк*, *черный коршун* и *луговой лунь*. Целью работы было выяснение как можно более точного числа гнездящихся пар каждого вида в регионе, поскольку относительная численность во многом опирается на субъективное мнение исследователя и не может в должной мере служить базой для будущих исследований. Для всех видов был использован метод абсолютного учета путем картирования гнездящихся пар (Осмоловская, Формозов, 1952, Галушин, 1971). Это наиболее надежный, но и наиболее трудоемкий метод: производилось полное обследование учетной площадки с картированием всех обнаруженных гнездовых территорий. В основу были положены исследования, ведущиеся в регионе с 1974 г. На первом этапе работы (1974-89 гг.) был

обследован регион и выявлены ландшафтные особенности административных территорий его составляющих. На втором этапе (1990-91 гг.) были заложены учётные площадки в Пензенской области. На третьем этапе (1991 г. — по настоящее время) проводится ежегодный мониторинг гнездящихся пар. Он включает в себя осмотр и учёт гнездящихся пар с постоянным сбором информации о гнездящихся видах в течение года (*учёт в зимнее время гнёзд хищных птиц; опрос лесников и охотников, который приводит к увеличению год от года получаемой информации, поскольку люди начинают обращать внимание на объекты исследований и т. д.*). Практически отслеживается использование каждого найденного гнезда на учётной площадке. Завершающим этапом является анализ полученных данных с последующей экстраполяцией на Пензенскую область и регион в целом.

Выше перечисленные виды были выбраны не случайно, поскольку в каждом случае были использованы различные варианты метода абсолютного учета.

**Канюк.** В основу учёта был положен метод абсолютного учета путем картирования гнездящихся пар на пробной площади и привязанность вида в гнездовой период к лесному фонду. Подготовительный период показал, что невозможно с большой достоверностью выделить более или менее благоприятные его местообитания. Канюк одинаково постоянно встречается и в сплошных лесных массивах и в отдельных колках в степном ландшафте. В 1990 г. были заложены 4 полигона в лесном фонде (*Пензенский – 186, 0 км<sup>2</sup>, Заметчинский – 70,5 км<sup>2</sup>, Узинский – 9,0 км<sup>2</sup>, Верховья Суры – 63,4 км<sup>2</sup>*) где постоянно осуществлялся учёт гнездящихся пар. На учетных площадках плотность гнездования канюка колеблется от 6,3 до 22,2 пар на 100 км<sup>2</sup>, средняя плотность гнездования составляет порядка 8,2-11,7 пар на 100 км<sup>2</sup> лесного фонда. В целом на территории Пензенской области гнездится 850-1200 пар канюка.

По всей территории лесостепного правобережного Поволжья мы насчитываем около 2400-3400 пар канюка, которые гнездится повсеместно с плотностью, составляющей в среднем около 2,0-2,9 пар /100 км<sup>2</sup>.

**Черный коршун.** В основу был положен принцип трансектного учета с картированием гнездящихся пар, поскольку вид в гнездовой период привязан к поймам рек. Птицы учитывались в воздухе, после чего

проводилась локализация и картирование их гнездовых участков. По гидрографическому принципу реки области подразделяются на крупные (р. Сура), средние (р. Хопер, р. Мокша, р. Ворона, р. Уза и т. д.) и малые реки, длиной менее 10 км. Общая длина средних рек области составляет 8145 км. Для проведения учета были выбраны: р. Сура на протяжении 350 км, р. Хопер — 180 км, р. Мокша — 156 км, р. Выша — 114 км, р. Ворона — 86 км и 3 водотока без официального названия длиной менее 10 км. Подготовительный период показал различную степень использования пойм крупных, средних и малых рек. При определении численности гнездящихся пар на 100 км поймы рек проводились учеты отдельно по каждой группе водотоков. Особняком было выделено Сурское водохранилище, где учёт гнездящихся пар проводился вдоль всей береговой линии. На разных участках (за исключением поймы р. Суры) число пар на 100 км учетных маршрутов колеблется от 1,3 до 4,6; среднее 3,5 пары на 100 км. В пойме р. Суры частота встреч увеличивается до 9,7 пар на 100 км. Еще большая встречаемость отмечается на Сурском водохранилище, здесь на 140 км береговой линии отмечено 38 пар. Это максимальная плотность гнездования в области, она составляет 27,1 пары на 100 км, что практически в 8 раз превышает средние значения по области. В целом на территории Пензенской области гнездится 350-400 пар чёрного коршуна.

По всей территории лесостепного правобережного Поволжья мы насчитываем около 860-1100 пар черного коршуна, которые гнездятся повсеместно с плотностью, составляющей в среднем около 0,73-0,92 пар/100 км<sup>2</sup>.

**Луговой лунь.** В основу положен площадной метод учёта. В подготовительный период отмечена предрасположенность вида к остепнённым участкам. Гнездящиеся пары предпочитают не возделываемые участки овражно-балочных систем, заболоченные территории и заброшенные участки антропогенных построек, заросших рудеральной растительностью. Отдельные пары в гнездовой период могут использовать обширные открытые пространства в лесном фонде. Однако здесь луговой лунь очень редок и не может существенно влиять на общую численность. Из 4 площадок, заложенных для учета гнездящихся пар канюка, только на одной отмечено гнездование 1 пары лугового луня.

Поэтому были выбраны два полигона в остепнённом агроландшафте (Телегинский — 94,0 км<sup>2</sup>, Синодский — 92,0 км<sup>2</sup>). На учетных площадках плотность гнездования лугового луны колеблется от 7,5 до 8,7 пар на 100 км<sup>2</sup> сельскохозяйственных угодий, средняя плотность гнездования составляет порядка 8,1 пар на 100 км<sup>2</sup> с/х угодий. В целом на территории Пензенской области гнездится 2300-2700 пар лугового луны.

По всей территории лесостепного правобережного Поволжья мы насчитываем около 5800-6800 пар лугового луны, который гнездится повсеместно с плотностью, составляющей в среднем около 4,9-5,8 пар/100 км<sup>2</sup>.

## **СПЕЦИФИКА УЧЕТА МАЛОГО И БОЛЬШОГО ПОДОРЛИКОВ В ЗОНЕ ИХ СИМПАТРИИ (НА ПРИМЕРЕ БЕЛАРУСИ)**

*Домбровский В. Ч.*

Институт зоологии НАН Беларуси; [valera@biobel.bas-net.by](mailto:valera@biobel.bas-net.by)

В настоящее время наблюдается всплеск интереса к изучению численности и распределения подорликов в Восточной Европе. Это связано, с одной стороны, с отсутствием точных данных по численности глобально угрожаемого вида — большого подорлика, а с другой — с неопределенностью восточных границ гнездового ареала малого подорлика и связанным с этим риском значительного недоучета вида в европейском масштабе.

В ходе исследований численности и распределения малого и большого подорликов в Беларуси выяснилось, что большой подорлик встречается в республике гораздо чаще, чем предполагалось ранее (Домбровский, 2001; Домбровский и др., 2001), а более углубленное изучение структуры и фенетического состава населения подорликов Беларуси привело к обнаружению факта их регулярной гибридизации (Домбровский, в печати). Гибридизация малого и большого подорликов уже отмечена в Прибалтике (Lohmus, Vali, 2001; Bergmanis et al., 2001) и предполагалась на Украине (Жежерин, 1969) и в Польше (Rodziewicz, 1996). Не исключено, что подорлики вступают в гибридизацию на всем протяжении зоны перекрывания их ареалов, которая в средней полосе в

настоящее время почти достигает Волги (Melnikov et al., 2001). В связи с этим, при проведении учетов подорликов в зоне их симпатрии, исследователей подстерегают определенные трудности. Наш опыт учета подорликов в Беларуси, возможно, поможет предостеречь последующих исследователей от подобных ошибок.

Если абстрагироваться в настоящей работе от трудностей идентификационного плана, связанными с фенотипическим сходством самцов большого подорлика и темных самок малого, то при проведении учетных работ мы столкнулись с двумя основными проблемами.

### **1. Наличие смешанных пар *A. pomarina* x *clanga*.**

Большой и малый подорлики исторически считаются «хорошими» видами, несмотря на их большое морфологическое и этологическое сходство. В начальный период исследований, ориентируясь на этот постулат, мы зачастую фиксировали «пару» подорликов по наблюдению гнездового поведения одной из птиц (токование, принос корма и т. д.). Аналогично происходило при наблюдении территориальных особей обоих видов, кружащих или токующих совместно. Как правило, считалось, что это члены соседних моноспецифических пар, «выясняющих отношения» на границе своих гнездовых или охотничьих участков. Однако на практике все оказалось гораздо сложнее. Из 5 гнезд, найденных на территориях, где наблюдался один большой подорлик или большой подорлик вместе с малым, лишь одно гнездо принадлежало типичной паре больших подорликов. Остальные 4 гнезда были заняты смешанными парами *A. pomarina* x *clanga* и содержали гибридных птенцов смешанного фенотипа (Домбровский, в печати). Во всех случаях принадлежность гнезда смешанным парам доказана длительными наблюдениями за обоими членами пары и не вызывает сомнений. Из них 2 пары размножались как минимум 3 года и одна пара 2 года подряд.

### **2. Наличие особей смешанного фенотипа.**

В процессе наших исследований 1999-2002 гг. мы наблюдали 16 взрослых птиц, которых невозможно было однозначно отнести к тому или другому виду. Отмечались как особи с промежуточными между двумя видами признаками, так и птицы, сочетавшие в себе признаки

обоих видов примерно в равных соотношениях. Как и в предыдущем случае, мы пытались «вписать» таких особей в рамки одного из видов, считая, что имеем дело с проявлениями повышенного внутривидового полиморфизма. Впоследствии было обнаружено несколько пар, в состав которых входили особи промежуточного фенотипа, и удалось найти гнезда 3-х из них. В двух случаях, наряду с предположительно гибридной особью, в ее состав входили типичные малые подорлики и в одном — большой подорлик. Все птенцы демонстрировали промежуточные между обоими видами морфометрические признаки (Домбровский, в печати). Мы не рассматриваем многочисленных случаев, когда отклонения в окраске того или другого вида были невелики и позволяли легко идентифицировать особь. Это может быть как следствием произошедшей гибридизации, так и проявлениями размаха изменчивости чистого генотипа.

Таким образом, проведение учетов малого и большого подорликов в местах их совместного обитания требует особой тщательности и предполагает наблюдение обоих членов пары во избежание последующих недоразумений. Во всех спорных случаях необходим поиск гнезд и взятие необходимых промеров, а также описание фенотипов оперенных птенцов по единому стандарту (Bergmanis, 1996; Forsman, 1999).

Автор выражает свою искреннюю признательность всем, кто так или иначе содействовал проведению исследований: В. Н. Воробьеву, Л. Демонгину, М. Г. Дмитренко, Д. В. Журавлеву, Г. А. Миндлину, Н. Д. Черкасу и Н. Н. Яковцу.

## **МЕТОДИКА ПОИСКА ГНЕЗД БОЛЬШОГО ПОДОРЛИКА В ДУБНЕНСКОЙ НИЗМЕННОСТИ (МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ)**

*Иванов М. Н., Гринченко О. С., Сизых Е. Е.*

Заказник «Журавлиная родина»; Институт водных проблем РАН;  
Московский педагогический государственный университет

Исследования по биотопическому размещению и биологии большого подорлика проводились на территории и в окрестностях комплекса ООПТ «Журавлиная родина» в 1999-2002 гг. Здесь в бассейнах рек Дуб-

на, Хотча и Кубрь сохранился крупнейший в Московской области массив пойменных черноольховых лесов, низинных болот и заливных лугов. На водоразделах рек расположены малонарушенные верховые и переходные болота, к ним примыкают сельскохозяйственные земли — пашни, выгоны, сенокосы и необрабатываемые поля. Площадь обследованной территории составляет около 82000 га.

В последние годы в Дубненской низменности отмечается рост численности большого подорлика. Если в 1994-1998 гг. численность большого подорлика оценивалась в 3-8 пар (Ключевые орнитологические территории России, М., 2000. С. 233-236), то в настоящее время известно 11 территориальных пар.

Несмотря на рост количества наблюдений большого подорлика в гнездовой период, находки его гнезд были единичны и носили в основном случайный характер. К 1998 г. нам было известно только три гнезда большого подорлика.

Сам по себе поиск крупных гнездовых построек, проводимый в зимний период, не являлся трудоемким. Затруднительными оставались точная привязка к карте и контрольное летнее посещение гнезд, расположенных в глубине залитых массивов пойменных лесов.

В 2000 г. для работы в пойменных лесах, мы начали применять материалы не дешифрованной аэрофотосъемки (АФС). Использовали АФС двух типов — черно-белая плановая высокого разрешения и цветная панорамная.

Известные к этому моменту гнезда были нанесены на аэрофотоснимки, и оказалось, что они имеют стереотипное расположение в мозаичной структуре пойменного ландшафта. Гнезда располагались на расстоянии от 88 до 305 метров от открытых участков заросших тростником озер и старичных водоемов, имеющих площадь от 1,1 до 41,0 га, и на расстоянии от 294 до 978 метров от крупных сенокосных угодий, площадью от 300 до 1190 га.

Было сделано предположение, что гнезда других пар большого подорлика имеют сходную ландшафтную приуроченность. Мы нанесли на АФС все места встреч птиц. В ландшафтной структуре образовавшихся полигонов были выделены, а затем обследованы участки, соответствующие вышеописанным критериям.



В результате поисков гнезд по такой системе за осенне-зимние периоды 2000-2002 гг. было найдено семь гнездовых построек, принадлежащих пяти парам (у одной пары было 3 гнездовых постройки).

Все постройки располагались в черноольшаниках с незначительной примесью березы. Все гнездовые постройки были сооружены на ольхах с сухими или усыхающими вершинами в развилке ствола, либо на боковых ветвях, иногда довольно тонких, в нижней части кроны. Высота гнездовых деревьев составляла 13-18 м, высота расположения гнездовых построек — 9-13 м. Внешний диаметр построек составлял 60-90 см.

Для точной привязки местоположения гнездовых построек мы применяли GPS (Garmin 12 XL) и материалы плановой аэрофотосъемки. Обработка данных проводилась в программе OziExplorer 3.85.4.6, использовалась система координат Пулково-42.

В результате обработки данных нами была получена карта расположения гнездовых построек и гнездовых участков большого подорлика в Дубненском болотном массиве. Анализ полученной карты показал, что в условиях Дубненской низменности гнездовая плотность большого подорлика составляет 6,28 пары на 100 км<sup>2</sup>. Расстояния между жилыми гнездами составляют 1820, 2783, 2800, 2940 и 3690 м. Такую высокую плотность мы связываем со спецификой антропогенного освоения Дубненской низменности.

По Дубненскому болотному массиву проходит своеобразная граница хозяйственной освоенности северного Подмосковья — земли к югу густо заселены и сильно трансформированы, в то время как территория к северу освоена в значительно меньшей степени и граничит с крупными лесными и болотными массивами Тверской и Ярославской областей. Сенокосные луга на месте осушенных в 50-е гг. прошлого века пойменных осоковых и кустарниковых болот и частично выработанные торфяники, залуженные и используемые под сенокосы, создают оптимальные условия для охоты.

Не исключено, что немаловажную роль в благополучии вида играет увеличение водности Дубны и восстановление паводкового режима в последние четыре года.

## ПОИСК УПАВШИХ ГНЕЗД СКОПЫ ПО КУРТИНАМ ИЗМЕНЁННОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ

*Нагайцева Ю. Н.*

Московский государственный педагогический университет

В последнее время, в научной литературе, всё большее внимание уделяется вопросам воздействия птиц на растительный покров их гнездовых местообитаний. Достаточно подробно изучены изменения состава и облика растительных ассоциаций в местах гнездования колониальных птиц: крупных чаек, грачей, серых цапель (Ардамацкая, 1981; Зеленская, 1995; Воробьева, Киселёва, Краснорепова, 1997; Недосекин, 2001). Некоторые авторы отмечали наличие трансформации растительности в местах гнездований хищных птиц: кречета, орлана-белохвоста, сапсана, дербника (Андреев, 1932; Тихомиров, 1957; Калякин, 1989; Белко, 1995).

Своими исследованиями мы продолжаем изучение вопроса преобразующего воздействия хищных птиц на растительный покров в местах их гнездования, которое было начато А. В. Кузнецовым и Е. Б. Груздевым в 1995 году и проводилось на территории Дарвинского государственного заповедника (ДГЗ). Объектом исследований являлась популяция скопы, гнездящаяся на территории ДГЗ у западного побережья Рыбинского водохранилища. Основой послужили материалы, собранные в период с 1996 по 2002 года на территории верховых болот юго-западной части ДГЗ. В ходе работы было обследовано 40 гнёзд скопы. Для изучения изменения растительного покрова под гнездовыми деревьями ежегодно закладывались пробные площади 10 на 10 м: одна площадь непосредственно под гнездом и четыре на расстоянии пяти метров от гнездового дерева с каждой стороны. Контрольные площади закладывались на участках болота значительно удалённых от гнездовой скоп. Для каждой пробной площади составлялось подробное геоботаническое описание. Анализ геоботанических описаний позволил сделать вывод о трансформации растительного покрова непосредственно в местах гнездования скоп. Трансформация растительного покрова под гнёздами скоп идёт в двух направлениях: 1) происходят изменения относительного обилия видов первичной растительности типичной для верховых болот ДГЗ, 2) появляется вторичная орнитогенная растительность –

лиственные деревья, злаки, папоротники, иван-чай и др. (всего около 50 видов).

Сравнение геоботанических описаний растительности на пробных площадях составленное после того, как сами гнёзда уже разрушились, позволяет считать, что изменение растительного покрова сохраняются даже после падения гнезда. В течении пяти лет после обрушения гнезда нормально развиваются берёза, практически не изменяют своего относительного обилия злаки и папоротники, сохраняются такие «орнитогенные виды», как иван-чай, кипрей, паслён. Такие куртины хорошо заметны среди исходной типично болотной растительности. Благодаря этому возможно обнаруживать упавшие гнездовья скоп по изменению растительного покрова.

Поиск старых, уже полностью разрушенных гнездовых скоп проводился в 1998-2000 годах на верховом болоте в окрестностях деревни Борок и в 2002 году на верховом болоте в районе Средний двор и Осинowego ручья. Был обследован участок территории верховых болот общей площадью около 35 км<sup>2</sup>. Обследование проводилось методом «прочёсывания местности». Но так как было необходимо обнаружить небольшие по размерам куртины, методика была несколько изменена. Сплошное обследование участков проводилось группой из двух-четырёх человек,двигающихся в одном направлении на расстоянии 25-30 метров друг от друга. Территория была разбита на квадраты площадью два на два километра, каждый из которых тщательно обследовался. На данной территории нами было обнаружено 5 участков растительность на которых отличалась от окружающей. Кроме заметных отличий проективного покрытия типичных для верховых болот видов растений (мирта, пушицы и морошки), на четырёх из этих участков были встречены виды вторичной орнитогенной растительности: иван-чай, берёза повислая, полевица побегообразующая, полевица собачья, луговик дернистый и щитовник Линнея. Во всех случаях имелось незначительное локальное повышение субстрата и крупные сучья сосны, которые могли остаться от бывшего гнезда. В трёх случаях наличие гнезда в месте обнаруженной куртины было подтверждено А. В. Кузнецовым и летописями ДГЗ. В четвёртом случае в летописи отмечено существование гнезда скопы в том же квартале, где было обнаружено изменение растительного покро-

ва, но нельзя точно установить его былое местоположение. Данные результаты позволяют нам считать, что с помощью этого метода возможен ретроспективный мониторинг гнездования скоп на верховых болотах.

## **ПРИВЛЕЧЕНИЕ ПУСТЕЛЬГИ НА ИСКУССТВЕННЫЕ ГНЕЗДОВЬЯ НА СЕВЕРЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Макаров А. В.*

Талдомская администрация ООПТ

С апреля 2000 г. в Талдомском районе Московской области на территории заказника «Журавлиная родина» проводится работа по привлечению пустельги на искусственные гнездовья. Актуальность работы обусловлена тем, что в некоторых регионах Центрального Нечерноземья численность этого вида в последние годы резко сократилась. Конструкция гнездовых ящиков (рис. 1) и методика их установки (рис. 2) предложена итальянским орнитологом Джакомо Делломо. Пустельга охотно занимает искусственные гнездовья и успешно выводит птенцов. Наблюдения динамики распределения гнездовых участков пустельги проводились в 1999-2002 гг. на территории площадью 35 км<sup>2</sup>, где было установлено 27 гнездовых ящиков.

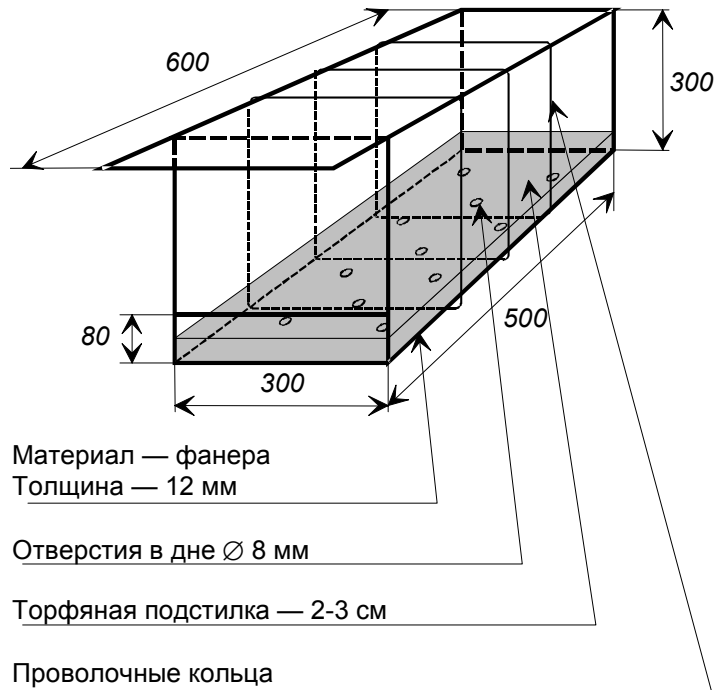


Рис. 1. Конструкция гнездового ящика

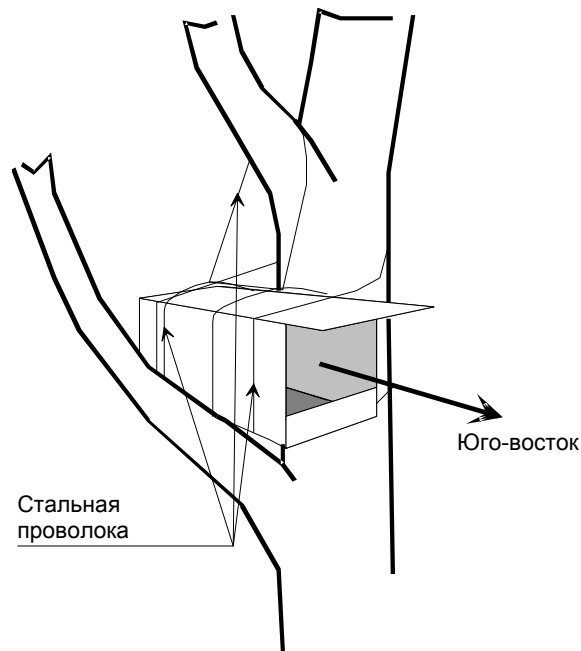


Рис. 2. Размещение ящика на дереве

Пустельга на севере Московской области начинает занимать гнездовые ящики еще в апреле. В 2001 г. первые посещения птицами искусственных гнездовий отмечались 20/IV, в 2002 г. — 25/IV. В это время пустельги держатся около ящиков в одиночку или парами, но кладок

еще нет. Первые яйца были обнаружены в 2001 г. 27/IV. В этом году численность мышевидных грызунов была еще достаточно высока, и пустельги начали гнездиться уже в апреле. В 2002 г., когда численность мышевидных грызунов резко сократилась (по данным отловов), первые яйца были обнаружены 27/V.

В 2001 г. успех размножения пустельги в искусственных гнездовых ящиках составил в среднем 52%. Это было установлено по соотношению отложенных яиц и вылупившихся птенцов. Причем все вылупившиеся птенцы были успешно выкормлены и покинули гнезда.

Известно, что численность пустельги на определенной территории находится в прямой зависимости от численности мышевидных грызунов. Основу кормовой базы составляет обыкновенная полевка (*Microtus arvalis*). В 2000 г. по визуальным данным численности полевки была высока. В этот год наблюдалась повышенная гнездовая активность - пустельга заняла 9 из 12 установленных в том году гнездовых ящиков и успешно вывела в них птенцов. В 2001 г. численность полевки начала уменьшаться (по данным отловов), при этом пустельга заняла 9 из 23 гнездовых ящиков, а птенцы вывелись только в 7 гнездовых ящиках. В 2002 г. (по данным отловов) численность обыкновенной полевки была низка. Этому поспособствовало большое количество весенних травяных пожаров. Пустельга в этом году заняла 4 из 27 гнездовых ящиков, а птенцы вывелись только в 3 ящиках, хотя в апреле одиночные птицы отмечались около всех 27 гнездовых ящиков.

#### Выводы:

1. Установка гнездовых ящиков для пустельги является надежным способом поддержания численности этого вида на определенной территории.
2. С помощью установки гнездовых ящиков можно привлечь пустельгу на территорию, где она ранее не гнездилась, а лишь изредка отмечалась.
3. Высокий процент успеха размножения подтверждает эффективность искусственных гнездовых ящиков.

# ЭЛЕКТРОННЫЙ КАДАСТР РЕДКИХ ВИДОВ ХИЩНЫХ ПТИЦ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Мельников В. Н.*

Ивановский государственный университет

В результате ведущегося с начала 80-х гг. комплексного изучения соколообразных, разработки «Кадастра фауны Ивановской области», работы по программе «Ключевые орнитологические территории России» и «Особо охраняемые природные территории Ивановской области» накоплен и постоянно пополняется материал по распределению, численности, местам гнездования редких видов птиц региона, в частности пернатых хищников (Мельников, Баринов, Романова, 2000). Эти материалы требуют хранения в форме, позволяющей быстро подобрать данные, касающиеся конкретного вида, определенной территории и/или года и т.п. При этом необходима наглядная визуализация данных в виде таблиц, графиков, картосхем. Всеми этими возможностями обладают современные компьютерные программные пакеты, в первую очередь — системы управления базами данных (СУБД) и геоинформационные системы (ГИС).

По заказу Областного комитета по экологии и природным ресурсам Ивановской области в 1996 г. на каф. зоологии ИвГУ подготовлен «Кадастр фауны Ивановской области. Птицы. Неворобьиные», а в 1999 г. и том по воробьиным. В настоящее время разрабатывается электронная, постоянно пополняемая версия кадастра редких видов птиц Ивановской области на базе ГИС WinPlan, разработанной лабораторией геоинформационных систем Ивановского энергетического университета. Лабораторией ГИС любезно предоставлены упомянутый программный пакет и векторная карта Ивановской области. Первичной, модельной группой, используемой для отработки подходов к созданию кадастра, способов визуализации и организации связей в базе данных, стали редкие виды соколообразных и сов.

ГИС WinPlan позволяет не только производить удобную навигацию по карте, но и образовывать многочисленные дополнительные слои карты (линейные, площадные, текстовые и точечные объекты), корректно работает с координатной сетью, позволяет производить измерение

расстояний, длины линий, площадей. Имеется возможность связывать объекты с таблицами встроенной базы данных (в \*.dbf формате), связывать объекты с различными внешними файлами: текстовыми, графическими и т.д. Все эти, и многие другие функции делают WinPlan удобным инструментом, служащим для ведения кадастров, проведения количественных оценок ресурсов.

На конец 2002 г. база данных в электронном кадастре содержит информацию о 10 индивидуальных участков скопы, 4 — змеяда, 12 — большого подорлика, 4 — малого подорлика, 1 — беркута, 6 — орлана белохвоста, 2 — сапсана, 1 — дербника, 2 — кобчика, 4 — филина, 5 — бородатой неясыти. Для каждого участка приводится: географические координаты; ежегодная (начиная с 1995 г.) оценка возможности гнездования по бальной системе, принятой в атласных работах; при обнаружении гнезд — их описания, фотографии.

Пользуясь случаем, хочу поблагодарить коллектив лаборатории ГИС ИЭУ, и лично зав лабораторией Е. Б. Игнатьеву за представленные программные продукты и консультации.

## **НАРОДНЫЕ НАЗВАНИЯ ХИШНЫХ ПТИЦ КАК СВИДЕТЕЛЬСТВА ОЦЕНКИ ЛЮДЬМИ ИХ ПРИРОДНОЙ И ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ЗНАЧИМОСТИ**

***Рахилин В. К.***

Институт истории естествознания и техники РАН

Народный язык запечатлевает и сохраняет в фольклоре все наиболее значимые характеристики того или иного явления, события, предмета, живого существа. Чем большую роль играет животное в жизни человека, тем больше у него народных синонимов. Например, в Древнем Китае и, позднее, у кочевых народов лошадь имеет множество названий в зависимости от породы, возраста, окраски, экстерьера и т. п. У охотников, в т. ч. с ловчими птицами, возникли специальные термины, отражающие пол, возраст, окраску и другие особенности многих хищных птиц. Почти у всех народностей имеются свои названия большинства обитающих у них пернатых хищников.



Людей поражала, прежде всего, скорость, высота и свобода полета пернатых хищников. Отсюда корень слова, отражающий движение в праязыках многих народов, вошел в состав названий ряда хищных птиц. Например, кобчика — в армянском языке, сокола и грифа — в литовском. Продолжительность жизни и мощь пернатых хищников ассоциировалась в некоторых славянских языках с образом вечного дерева бога Перуна — дуба. У многих северных народов, а также иранцев и арийцев, хищных птиц за их высокий полет и способность открыто смотреть на солнце наделяли царственными атрибутами, олицетворяли с солнечными лучами. В Архангельской губернии их первые маховые перья назывались огнивом, как у посланцев «солнечных» птиц. Оснащенная такими перьями стрела считалась родственной хищным птицам, обретала их скорость и точность нападения на добычу — попадания в цель. Коршун, ястреб, кобчик — слыли символами внезапных порывов ветра, бури. Чтоб подчеркнуть высокую скорость ветра средневековые художники изображали его с головой коршуна, латинское имя которого соответствовало также юго-восточному ветру.

В народных названиях отражалось экономическое и природное значение некоторых хищных птиц. Древние египтяне обожествляли хищных птиц-мышеедов за то, что они помогали людям охранять посевы и урожай от грызунов. Некоторые особенности образа жизни или облика хищных птиц подмечали одновременно многие народы. Прибалтийские славяне часто в обозначении филина, а также ночного мрака, темноты, туч использовали слова «иреть» (кричать) и «пугу» (ночной крик филина). Вместе с тем, встречаются и случаи, когда приспособленность того или иного вида к жизни в конкретных условиях отражалась в языке лишь отдельных народностей.

Сравнительный анализ названий хищных птиц на языках народов мира помогает раскрыть как древние, так и современные представления о природном и хозяйственном значении пернатых хищников, обратить внимание на малоизвестные до сих пор особенности их поведения и образа жизни.

## МЕЖДУНАРОДНЫЕ РЕСУРСЫ ПО ХИЩНЫМ ПТИЦАМ И СОВАМ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

*Шергалин Е. Э.*

Zoolit, Sopruse pst. 175-58 Tallinn 13413 Estonia [zoolit@hotmail.com](mailto:zoolit@hotmail.com)

В последние годы благодаря бурному развитию сети Интернет и электронной почты появилась новая удивительная и демократическая форма нового сотрудничества. Теперь больше не нужно дожидаться выхода в свет нового печатного информационного бюллетеня и томиться неделями, сетуя на плохую работу старой классической почты. Сейчас можно послать любой вопрос и предложение на один из следующих листов рассылки, созданных за последние 3 года и установить контакт с заинтересованными коллегами в течение считанных часов или даже минут.

Международная Рабочая Группа по Хищным Птицами и Совам (WWGBP) имеет в своем распоряжении 4 дискуссионные группы указанные ниже. Кроме того, достаточно часто вопросы изучения миграций редких и исчезающих видов хищных птиц и сов обсуждаются на дискуссионной группе по спутниковой телеметрии, приведенной также здесь.

На этих листах автоматической рассылки возможно обсуждение любых проблем по изучению и охране соответствующих видов хищных птиц и сов, кроме персонального выяснения отношений, что категорически запрещено на всех аналогичных листах рассылки.

**Raptor-Conservation:** дискуссионная группа по охране хищных птиц и сов <http://groups.yahoo.com/group/raptor-conservation>. 555 членов.

Создана 22.12.2001. Модератор — Проф. Бернд-Ульрих Мейбург.

**Vulture-Conservation:** дискуссионная группа по охране грифов <http://groups.yahoo.com/group/Vulture-Conservation>. 170 членов. Соз-

дана 27.12.2001. Модератор — Проф. Бернд-Ульрих Мейбург.

**Spotted-Eagles:** дискуссионная группа по большому и малому подорликам <http://groups.yahoo.com/group/Spotted-Eagles>. 108 членов. Соз-

дана 27.12.2001. Модератор — Проф. Бернд-Ульрих Мейбург.

- Satellite Telemetry:** дискуссионная группа по спутниковой телеметрии <http://groups.yahoo.com/group/SatTelOrn>. 257 членов. Создана 28.09.2001. Модератор — Проф. Бернд-Ульрих Мейбург.
- Greifvoegel:** дискуссионная группа по хищным птицам на немецком языке <http://groups.yahoo.com/group/Greifvoegel>. 144 членов. Создана 22.12.2001. Модератор — Проф. Бернд-Ульрих Мейбург.
- RaptorBiology:** дискуссионная группа по биологии хищных птиц и сов <http://groups.yahoo.com/group/RaptorBiology>. 297 членов. Создана 09.06.2000. Модератор — Эдвин Ван Ваассен.
- East European/Mediterranean Griffon Vulture Working Group (EGVWG):** дискуссионная группа Восточноевропейской/ Средиземноморской рабочей группы по белоголовому сипу. Возможно также обсуждение биологии других видов грифов Старого Света. <http://groups.yahoo.com/group/EGVWG>. 127 членов. Создана 06.10.2001. Модератор — Эдвин Ван Ваассен.
- Asian-Raptors:** дискуссионная группа по хищным птицам и совам Азии <http://groups.yahoo.com/group/Asian-raptors>. 72 члена. Создана 06.08.1999. Модератор — Майк Чонг.
- Imperial Eagle:** дискуссионная группа по могильнику <http://groups.yahoo.com/group/imperialeagle>. 42 члена. Создана 15.01.2002. Модератор — Андраш Ковач.
- Lesser Kestrel Research Group:** дискуссионная группа по степной пустельге <http://groups.yahoo.com/group/LKRG>. 23 члена. Создана 02.11.2000. Модератор — Эдвин Ван Ваассен.
- Дискуссионная группа по совам. <http://owlpages.com/maillinglists.html>. 255 человек. Создана 2 года назад. Модератор — Дин Левис.
- Дискуссионная группа Рабочей группы по домовому сычу и **Strigidae/Tytonidae (ILOWG)** <http://uk.groups.yahoo.com/group/ilowg>. 115 человек. Создана 27.11.2000. Модератор — Жан-Мишель Лапъэ.

Рабочий язык всех вышеперечисленных групп английский, кроме группы, созданной специально для немецко-говорящей аудитории. Условия подписки и отправки сообщений описаны на вышеуказанных сайтах. В докладе подробно обсуждаются достижения и особенности работы каждой из вышеперечисленных групп.

## ИНТЕРНЕТ-САЙТ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО СОКОЛООБРАЗНЫМ И СОВАМ ([WWW.RAPTORS.RU](http://www.raptors.ru))

*Романов М. С.*

Лаборатория экологии и охраны природы, Биологический  
факультет МГУ; [romanov@raptors.ru](mailto:romanov@raptors.ru)

Интернет-сайт Рабочей группы по соколообразным и совам (РГСС) [www.raptors.ru](http://www.raptors.ru), посвященный изучению и охране хищных птиц, был создан в октябре 2001 г. Целью работы сайта является обмен информацией и развитие контактов между отечественными и зарубежными орнитологами и любителями птиц. Сайт обладает двуязычным (русским и английским) интерфейсом и значительная часть информации представлена на двух языках.

За период с 01.10.2001 г. по 01.01.2003 г. сайт посещен 12 000 раз. На момент написания тезисов на сайте содержится более 20 Мб информации, его посещаемость составляет около 90 визитов в день и продолжает расти.

Представленная информация разбита на несколько разделов: **Главная** страница (события «повестки дня», информационные материалы); **О нас** (сведения о Рабочей группе и ее членах, контактные координаты, сведения о сайте и его задачах); **Новости** (ожидаемые и прошедшие события в мире хищных птиц); **Ссылки** (список информационных ресурсов); **Библиотека** текстов книг, статей, заметок, диссертаций. Здесь же находятся ссылки на полные тексты и тезисы публикаций, имеющих на внешних ресурсах (часть текстов являются эксклюзивными публикациями на [www.raptors.ru](http://www.raptors.ru) — к ним относятся, например, полевые заметки, курсовые, дипломные и диссертационные работы); дискуссионный **Форум**; **Доска объявлений**.

В первых 5 разделах информация представлена *статическими* страницами, обновляемыми администратором по мере поступления информации. Форум и доска объявлений *динамически* обновляются пользователями. Кроме того, на сайте работают полнотекстовый **поиск** и **гостевая книга**.

## Планы на 2003 г.

1. **Возрастание доли динамически обновляемой информации.** В частности, интерактивные возможности будут добавлены во все основные разделы (кроме главной страницы), что даст возможность пользователям самостоятельно добавлять новую информацию любого характера. Таким образом роль администратора будет постепенно уменьшаться, сводясь к техническому сопровождению, в то время как роль пользователей как соавторов сайта будет возрастать.

2. **Создание базы данных (БД) публикаций** для раздела «библиотека» с возможностью поиска, рубрикации и сортировки текстов по ряду атрибутов, таких как тема, авторы, год публикации, дата поступления, журналы, тип публикации, вид птицы, регион. Кроме того, БД будет содержать резюме публикаций на двух языках, а также ссылки на *полные тексты*, расположенные как на Raptors.Ru, так и на *внешних ресурсах*. Данный подход превращает сайт в информационный портал и обеспечивает неограниченные возможности роста и развития.

3. **Создание тематических форумов**, курируемых экспертами по конкретным вопросам. Работа форумов будет организована по принципу вопросов-ответов. Например, в 2003 г. планируется создать форум по вопросам содержания и лечения пернатых хищников и сов.

4. Из авторских фотографий и рисунков, которые уже начали поступать на адрес сайта, будет создана **галерея** изображений.

Среди других планов — создание и размещение на сайте электронных кадастров и географических баз данных (например, по численности хищных птиц в разных регионах); проведение интернет-конференций, голосований и др. акций. Полнота реализации этих планов во многом зависит от финансирования, так как сайт создан и до сих пор развивался на общественных началах.

Однако основным условием жизнеспособности Raptors.Ru, как и любого сайта, является деятельное участие его пользователей. Мы приглашаем всех к сотрудничеству и ждем ваших замечаний, пожеланий, текстов, фотографий и новостей.

Автор благодарен В. Н. Мельникову, В. Э. Рейфу и А. П. Леонову за участие в создании и развитии сайта, а также всем авторам, приславшим свои материалы для публикации.

## ЧТО ИЗВЕСТНО О НАШИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ В ЗАРУБЕЖЬЕ?

*Шергалин Е. Э.*

Zoolit, Soprusse pst. 175-58 Tallinn 13413 Estonia [zoolit@hotmail.com](mailto:zoolit@hotmail.com)

В течение последних 10 лет автору довелось поработать во многих частных и публичных научных библиотеках Азии, Америки и Европы для того чтобы выяснить что известно об исследованиях бывших советских орнитологов, специализирующихся по хищным птицам и совам, за пределами бывшего СССР.

В мировом обзоре — аннотированной библиографии “Books on hawks and owls. An annotated bibliography”, опубликованной в серии «Proceedings of the Western Foundation of Vertebrate Zoology», Vol. 6, No 2 — November 1995 на 90 страницах описано 836 книг по хищным птицам и совам всего мира и среди них даны краткие характеристики 22 книг и сборников статей с территории бывшего СССР (2,6%).

Специалисты бывшего СССР были сравнительно хорошо представлены на 2-й Международной Конференции по Хищным Птицам в Урбино, Италия, организованной Фондом по Хищным Птицам (RRF) в октябре 1996 — 22 тезиса из всего 208 (10,6 %), 3-м Евразийской Конференции ФХП в Микулове, Чешская Республика, в сентябре 1999 — 18 из 75 (24 %), и 4-м Евразийском Конгрессе по Хищным Птицам в Севилье, Испания в сентябре 2001 — 24 из 257 (9,3 %).

Сборник статей “Raptor Conservation Today” под редакцией В.-У. Меубург & Р. Д. Канселлор, являющийся трудами IV Всемирной Конференции по Хищным Птицам и Совам в Берлине, Германия, в мае 1992, опубликованный в 1994, включает 5 из всего 100 (5 %), и аналогичный сборник “Raptors at Risk” под редакцией R.D.Chancellor & В.-У. Меубург, являющийся Трудом аналогичной V Всемирной Конференции в Йоханнесбурге, ЮАР, в августе 1998 и опубликованный в 2000, содержит также 5 статей из всего 88 (5,7 %).

Сборник статей “Holarctic Birds of Prey” (Труды Международной Конференции), состоявшейся в апреле 1995 в Бадахосе, Испания, и опубликованный в 1998 содержит также 5 статей наших коллег среди всего 59 (8,5%). Новая книга «Raptors in the New Millenium» (Труды совместного совещания ФХП и Международной Рабочей Группы по Хищным Птицам и Совам — “Raptors 2000”, проведенного в Эйлате, Израиль, в апреле 2000 и опубликованной в 2002) включила уже 18 статей и тезисов из всего 109 (16,5 %).

Библиография в мировом обзоре “Raptor Watch. A global directory of raptor migration sites” составленная и отредактированная Jorge I. Zalles и Keith L. Bildstein, опубликованная в 2000 г. заповедником “Hawk Mountain Sanctuary” включает 31 статью специалистов бывшего СССР из всего 827 (3,7 %), в то время как книга “Raptor migration in Israel and the Middle East. A summary of 30 years of field research”, подготовленная коллективом в составе Nadoram Shirihai, Reuven Yosef, Dan Alon, Guy M. Kirwan и Reto Spaag и опубликованная в 2000, включила только 2 источника из всего 213 (0,9 %).

Материалы 2-го Национального Научного совещания по популяционной экологии хищных птиц и сов, состоявшегося в октябре 1990, в Майсдорфе, Германия, и опубликованные в 1991 включили 2 работы специалистов бывшего СССР из 55 (3,6 %), а 3-го аналогичного совещания в октябре 1994 и опубликованные в 1996 — 8 из 41 (19,5 %), и 4-го совещания в ноябре 1998) и увидевшие свет в 2000 — 1 of 46 (2,1 %).

Ситуация значительно лучше в трудах по орлам и особенно по подорликам.

Сборник статей “Eagle Studies”, под редакцией В.-U. Meyburg & R. D. Chancellor, опубликованный в 1996, включает 23 статьи наших специалистов из всего 64 (35,9 %), и специальный том серии “Acta Ornithoecologica” Band 4, Heft 204, 2001, вышедший в Йене, Германия содержит 9 статей из всего 17 (52,9 %).

Положение с совами значительно хуже. Если книга Dr. Heimo Mikkola “Owls of Europe” опубликованная издательством T & AD Poyser в Лондоне в 1983 включала 19 статей специалистов СССР из всего 819 (2,3 %), переведенных с помощью коллег из бывшей ГДР, то книга Prof. Dr. Claus Koenig в соавторстве с Friedrich Weick и Jan-Hendrik

Becking "Owls. A guide to the Owls of the World", увидевшая свет в издательстве Pica Press в 1999 — 10 из всего 831 (1,2 %).

Если тезисы 1-го Симпозиума по хищным птицам Азии на базе Музея Бива, Япония в декабре 1998 включали 46 тезисов из которых только 1 был представлен из бывшего СССР (2,1 %), то аналогичный сборник тезисов 2-го Симпозиума в Бандунге, Индонезия в июле 2000 включает 2 тезиса из всего 46 (4,3 %). В то же время сборник "Saker Falcon in Mongolia: research and Conservation", являющийся трудами 2-й международной конференции по балобану и дрофе-красотке, состоявшейся в Улан-Баторе, Монголия в июле 2000 и опубликованный в 2001 содержит 18 статей специалистов бывшего СССР из всего 28 работ (64,3 %). Труды 1-го симпозиума по белоплечему орлану и орлану-белохвосту в Восточной Азии под редакцией M.Ueta и M.McGrady и опубликованный в Японии в 2000 включил 7 статей (некоторые из них написаны в соавторстве с иностранными коллегами как и во всех вышеперечисленных примерах) из всего 11 работ (63,6 %).

Материал из бывшего СССР практически не был использован при написании двух последних сводок по определению дневных хищных птиц в природе: "A Field Guide to the Raptors of Europe, The Middle East, and North Africa" by William S. Clark, Oxford Univ. Press, 1999 вообще не содержит ссылок на отечественных орнитологов среди 44 упомянутых, а "The Raptors of Europe and The Middle East. A Handbook of Field Identification by Dick Forsman, T & AD Poyser, London, 1999 — единственную на том Г. П. Дементьева (1951) из всего 194 (0,5 %).

Со времени распада бывшего СССР специалисты 15 ныне независимых стран практически не публиковали своих статей и заметок в журнале ФХП "Journal of Raptor Research" (выходит 4 раза в год) и информационном бюллетене "Wingspan", в "Vulture News" (дважды в год), в "International Hawkwatcher" (дважды в год), "Aquila chrysaetos" (годовой), "Asian Raptors" (годовой), "De Takkeling" (есть три исключения — 3 раза в год), "ТУТО" (4 раза в год), "Athenews" (1-2 раза в год). Более или менее хорошо представлены наши работы в информационном Бюллетене Международной Рабочей Группы по Хищным Птицам и Совам (WWGBP Newsletter) и особенно в течении последних трех лет в бюллетене Международной Рабочей Группы по Исследованию Соколов



“FALCO” (The Newsletter of the Middle East Falcon Research Group”), выходящей дважды в год.

Таким образом, если за годы прошедшие после распада СССР, его бывшие граждане достаточно активно участвовали в работе многих конференций и совещаний, то к большому сожалению, то же самое нельзя сказать об участии данных специалистов в написании книг и обзоров публикующихся за границей.

Исключая публикации в двуязычном и своевременном бюллетене «RAPTOR-LINK» и несмотря на наличие более чем 100 вышеперечисленных тезисов и полных статей на английском и немецком языке к глубокому сожалению мы вынуждены констатировать почти полное отсутствие ссылок на данные работы в мировой печати. Таким образом, напрашивается вывод в поисках причин данной картины, где видимо, присутствуют не только языковые барьеры, но в значительной степени инерция мышления и старые стереотипы и подходы. И именно поэтому дальнейшая интеграция в мировую науку насущно необходима как можно быстрее и в еще более широких рамках.

## **НОВОСТИ В МИРЕ ХИШНЫХ ПТИЦ**

*Галушин В. М.*

Союз охраны птиц России, Москва; [v-galushin@yandex.ru](mailto:v-galushin@yandex.ru)

Пятилетка для развития природных сообществ — краткий миг, казалось бы, внимания не заслуживающий. Но кумулятивный эффект относительно медленных изменений (например, климата) вкупе с быстрыми антропогенными преобразованиями (например, сельского, лесного и прочего хозяйства) весьма отчетливо проявился на популяциях пернатых хищников. Итак, что нового мы узнали о них между Третьей (1998) и Четвертой (2003) конференциями по хищным птицам Северной Евразии. Хотя любая попытка классифицировать экологические процессы заведомо дискуссионна, есть смысл выделить некие категории, отражающие общие популяционные тенденции, чтоб инициировать их обсуждение.

**1. Виды устойчивые.** Численность в целом относительно стабильна, флуктуирует или локально изменчива (в одних регионах несколько падает, в других – несущественно увеличивается):

- канюк, зимняк, курганник, осоед, перепелятник, малый перепелятник, орел-карлик, беркут, могильник, змеяяд, бородач, стервятник, скопа, чеглок, дербник.

**2. Виды с возрастающей численностью:**

- орлан-белохвост (есть признаки, что очевидное для последних десятилетий XX века освоение новых местообитаний новыми парами сейчас несколько затормозилось),
- малый подорлик (заметное продвижение на восток),
- тетеревятник (самый высокий среди пернатых хищников темп роста численности и освоения новых местообитаний: древесных насаждений в городах и лесопосадок на юге страны),
- болотный лунь (быстрый рост численности в 1970-е и 1980-е годы, похоже, замедляется),
- луговой лунь (успешно осваивает сельскохозяйственные угодья и, особенно, заброшенные деревни),
- мохноногий курганник (очевидная экспансия ареала на север в Прибайкалье),
- сапсан (численность растет по всему ареалу),
- степная пустельга (новейшие находки в Заволжье, Южном Приуралье и на Северном Кавказе свидетельствуют о возрождении почти исчезнувшего в России вида).

**3. Виды с сокращающейся численностью:**

- европейский тювик (устойчивое состояние и, возможно, рост численности в последней трети XX столетия сменился в самые последние годы заметным — в 2-3 раза — ее сокращением на Дону и Волге, а также на пролете в Израиле),
- черный коршун (исчезновение ранее известных гнездовых отмечалось повсеместно в Европейской части России),

- красный коршун (единственная в стране крошечная группировка в Калининградской области еще существует),
- полевой лунь (в большинстве южных регионов Европейской России отмечается падение численности, а на севере — только флюктуации; не исключено, что в целом вид достаточно устойчив),
- степной лунь (подготовленный в 2002 г. План действий по степному луню констатирует повсеместное сокращение его численности в южных регионах Европейской России, а на юге Западной Сибири и в Казахстане возможно существование ежегодно флюктуирующих, но в целом устойчивых крупных популяций),
- белоплечий орлан (исследователи констатируют низкую эффективность размножения и, соответственно, прогнозируют сокращение популяции этого эндемика России),
- степной орел (регистрируется высокая гибель молодых орлов на ЛЭП и предсказывается значительное сокращение гнездовых популяций),
- большой подорлик (мелиорация заболоченных лесов лишает этого стенотопного орла излюбленных местообитаний),
- черный гриф (известны случаи исчезновения отдельных гнездовых),
- белоголовый сип (отмечено сокращение числа гнездящихся пар в некоторых колониях на Западном Кавказе; ввиду краха миллионного населения родственного бенгальского грифа в Южной Азии нужен особо тщательный мониторинг популяций сипа),
- обыкновенная пустельга (в природных местообитаниях становится все более редкой, возможно, в связи с сокращением численности гнездопоставщиков, о чем косвенно свидетельствует высокий процент заселения искусственных гнездовых),
- кобчик (почти полное исчезновение гнездовых колоний из лесной зоны и лесостепи, вероятно, не распространилось на лесопосадки степной зоны, о чем свидетельствуют встречи многотысячных стай на осеннем пролете),
- кречет (нелегальный отлов и добыча молодых соколов губит традиционные гнездовья, но общие масштабы урона популяциям вида неизвестны),

- балобан (жестокий пресс браконьерства и контрабандного вывоза соколов за рубеж, совпавший с крахом популяций сусликов на значительной части ареала, привел к катастрофическому состоянию гнездовых популяций на юге Западной Сибири, в Казахстане, Китае).

Для остальных, преимущественно азиатских хищных птиц сведений недостаточно, чтоб включить их в ту или иную категорию, хотя большинство из них, скорее всего, относятся к устойчивым видам.

Как раз в последние 5-7 лет подлинная трагедия неожиданно разыгралась в Южной Евразии — внезапный крах популяций самого массового вида пернатых хищников Индии и Пакистана — бенгальского грифа (*Gyps bengalensis*) и его родственника — индийского сипа (*G. indicus*). Наши учеты 1967-1970 гг. (картирование на трех участках суммарной площадью 50 км<sup>2</sup> и на 26 выделах общей площадью 37 км<sup>2</sup> в Дели) и наблюдения во время краткосрочных визитов в 1985-86 и 1996 гг. показали, что на 50 тыс. км<sup>2</sup> агроландшафтов и городов Северо-Центральной Индии вплоть до середины 1990-х годов обитало порядка 120-150 тысяч гнездящихся пар хищных птиц. Не менее половины из них — 70-75 тысяч пар — составляли бенгальские грифы. Значительно меньше было черных коршунов — 20-25 тысяч пар, стервятников — 12-15 тысяч пар, дымчатых коршунов (*Elanus caeruleus*) и ястребиных канюков (*Butastur teesa*) — по 4-5 тысяч пар. Из них в Дели (около 150 км<sup>2</sup>) обитало примерно 3 тысячи пар хищных птиц: 2300-2500 пар черных коршунов, 400-600 пар бенгальских грифов и около 100 пар стервятников. С конца 1960-х вплоть до начала 1990-х годов численность бенгальских грифов в столице Индии явственно возрастала, а черных коршунов несколько сокращалась. С середины 1990-х годов началось внезапное и катастрофическое по масштабам падение численности бенгальских грифов. В Национальном парке Кеоладео (Бхаратпур) индийский орнитолог Видху Пракаш установил, что в сезоне 1987-88 гг. здесь гнезилось порядка 350 пар бенгальских грифов, в 1996-97 гг. — около 150 пар, а в 1998 г. — осталось 25 пар. Т.о. менее, чем за 10 лет, популяция этих грифов в сократилось почти на 95 %. Одновременно обнаружилось падение численности индийского сипа. В 2000-2001 гг. сокращение

числа бенгальских грифов подтверждено для ряда других территорий Индии, а также в соседнем Пакистане. Падежа стервятников, бородачей и птиц-падальщиков из других родов не отмечалось. Наиболее вероятной причиной этой катастрофы признается какая-то инфекция, вероятно, вирусного характера, возбудитель которой пока не выявлен, несмотря на специальные исследования тканей заболевших и погибших птиц в США, Англии и других странах. Для нас исключительно важно своевременно оценить и, по возможности, предупредить опасность распространения эпидемии к северу и западу, охвата ею ареалов белоголового сипа, кумая и других видов р. *Gyps* в Средней Азии и на Кавказе. Орнитологи, будьте бдительны!

Что касается России, в критическом состоянии находятся сейчас два крупных сокола — кречет и балобан, вызывающие очевидный коммерческий интерес, и потому их спасение требует жестких согласованных действий государственных органов и природоохранных общественных организаций, включая Союз охраны птиц России и Комиссию по хищным птицам Северной Евразии. Прежде всего, — для перекрытия каналов контрабандного вывоза соколов за рубеж. Если на местах такого рода попытки предпринимаются, то централизованных усилий в этом направлении явно недостаточно.

Еще десяток видов из третьей категории требует повышенного внимания и целевых исследований конкретных причин сокращения их численности, разработки специальных мер по сохранению и восстановлению угасающих популяций. Как показывает опыт, достаточно эффективны наработанные за последние десятилетия формы и методы регулярного экологического образования и просвещения, настойчивое разъяснение через телевидение и печатные СМИ реальной значимости хищных птиц и необходимости их охраны. Притом для большинства видов самый простой и самый действенный путь адаптации птиц к присутствию человека — практическое осуществление принципа нашей взаимной толерантности. Несмотря на трагедию бенгальских грифов, убедительным свидетельством действенной взаимной толерантности остаются сотни тысяч совершенно безразличных к людям пернатых хищников, безбоязненно гнездящихся рядом с совершенно безразличными к ним жителями индийских городов и деревень. Инициировать этот процесс

взаимной толерантности надлежит, естественно, людям. Начиная с обоснованной просьбы не обращать внимания на гнезда, птенцов, выводки. С простого, но настойчивого пожелания: «Проходите мимо!»

# ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ В ЭКОСИСТЕМАХ

## ПОПУЛЯЦИОННЫЕ ТРЕНДЫ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА *Circus* В ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ

**Богомолов А. В.**

Московский педагогический государственный университет; [denis\\_bogomolov@mtu-net.ru](mailto:denis_bogomolov@mtu-net.ru)

Род *Circus* представляет особый интерес при анализе популяционных трендов, поскольку его представители, будучи сходными, по экологии видами, тем не менее, по-разному адаптируются к среде обитания. Это обстоятельство, в свою очередь, предопределяет различия трендов видов, входящих в состав рода.

Представленный материал — результат анализа собственных и литературных данных, собранных за период 1996-2002 гг.

**Болотный лунь.** Для данного вида в последние годы наблюдается незначительный, но устойчивый повсеместный рост численности. На наш взгляд, этому способствуют различные социально-экономические процессы, в результате которых появляются новые гнездовые биотопы и, одновременно снижается фактор беспокойства в пределах гнездовых участков птиц.

**Луговой лунь.** Вид, экология которого во многом сходна с экологией болотного луня. За последние 10 лет наблюдается устойчивое увеличение численности лугового луня на всей территории Европейской России. Данная тенденция особенно заметна в центральных и западных регионах. Увеличение численности связано, прежде всего, с освоением луговыми лунями участков с рудеральной растительностью. При этом, возможность к образованию колониальных поселений на таких участках и различные поведенческие адаптации, способствующие успешному гнездованию луговых луней по соседству с человеком, также играют определенную положительную роль в популяционном тренде и современном благополучии вида.

**Полевой лунь.** Популяционный тренд данного представителя рода *Circus*, по нашему мнению, характеризуется крайней неустойчивостью. Зависимость полевых луней от флуктуаций численности мышевидных грызунов детерминирует неустойчивость территориальных связей вида. Это, в свою очередь, влечет нестабильность Европейской популяции вида. Помимо этого, специфические требования луней, предъявляемые к условиям гнездового биотопа, также не способствуют положительной динамике.

По нашим данным, в Европейском центре России сохраняется небольшая стабильная группировка полевых луней. В пределах этого региона, представители данного вида предпочитают гнездиться по опушкам, гарям, просекам и зарастающим вырубкам, стараясь, при этом, избегать соседства с человеком. Другая часть европейской популяции, по всей видимости, в настоящее время осваивает территории за пределами общепринятой северной границы гнездового ареала. Возможно, имеет место «перетекание» части популяции из южных областей Европейской России, где в настоящее время полевые луни практически полностью исчезли как гнездящийся вид.

**Степной лунь.** На прошедшем совещании по разработке плана действий по степному луню (Москва, март 2002 год) были представлены данные, на основании которых можно представить следующую картину популяционного тренда: в Европейской России существует группировка степных луней численностью несколько сот пар. Данная группировка характеризуется крайней нестабильностью своих территориальных связей. Ядром популяции можно считать птиц, приуроченных в своем обитании к южноуральским степям (Оренбургская область), которые лишь от части могут считаться территорией Европейской России. Во всех остальных регионах, степные луни повсеместно редки, но, вместе с тем, могут появляться на гнездовании в совершенно разных природно-климатических зонах, в том числе и за общепринятой северной границей распространения. В целом, популяционный тренд характеризуется нестабильностью и отрицательной направленностью.



## К ГНЕЗДОВОЙ БИОЛОГИИ СТЕПНОГО ОРЛА В СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ КАЗАХСТАНЕ

*Бойко Г. В., Сысоев В. А.*

Степной орел — вид, внесенный в Красные Книги Казахстана и РФ.

В 1999, 2001, 2002 годах на территории Актюбинской, Кустанайской и Кызыл-Ординской областей республики Казахстан проведены экспедиционные работы с целью изучения его численности, предпочитаемых местообитаний и особенностей гнездовой биологии.

В 1999 году (конец марта) обследована территория при прохождении маршрута г. Актобе - г. Кандыагаш - пос. Байганин - с. Жаркамыс - р. Эмба - с. Миялы - сев. чинк Устюрта (урочище Донгузтау). Маршрут в 2001 г. (конец марта-апрель) пролегал через г. Актобе - г. Кандыагаш - пос. Байганин - с. Жаркамыс - р. Эмба - с. Миялы - сев. чинк Устюрта (урочище Донгузтау) и обратно по тому же маршруту, но через пос. Темир - с. Журын — и в северо-восточном направлении через Мугоджары до с. Амангельды и с. Богетсай, далее через г. Домбаровский (Оренбургская обл.) и пос. Светлый на оз. Айке, далее через озера Караколь и Кулыколь на север до г. Жетыгара и на северо-запад в Челябинскую область. Общая длина маршрута в пределах Актюбинской области составила около 2000 км.

В 2002 году (апрель-май) — тот же маршрут до Донгузтау (Устюрт), далее на восток до Аральского моря и устья р. Сырдарья и отсюда на север через Иргиз - Тургай - Саркопа - горы Кызбельтау - Наурзум - оз. Кушмурун и на север до Кургана.

В южной части Актюбинской области степной орел весьма обычен: между населенными пунктами Байганин и Миялы численность гнездящихся пар достигала максимум 2-2,5, а возможно и 3 (!) гнездящихся пар на 1 км<sup>2</sup> (2001 и 2002 гг.); Такая же высокая плотность на гнездовании отмечена и вдоль ЛЭП между населенными пунктами Иргиз и Нура на северо-востоке Актюбинской области — до 2 пар на км<sup>2</sup> (2002 г.). От пос. Байганин на северо-восток численность степного орла несколько падает и вновь увеличивается в р-не пос. Темир. В Мугоджарах численность гораздо ниже, в восточной части Оренбургской области

вид вообще очень редок (ни одной гнездовой находки на протяжении всего нашего маршрута). В Кустанайской области, за исключением южных районов (бывшая Тургайская область), так же редок.

Достаточно крупное скопление неполовозрелых степных орлов отмечено нами во второй декаде мая 2002 г. в северо-восточной части озерной системы Сарыкопа (Кустанайская обл.), что обусловлено, вероятно, в первую очередь высокой численностью грызунов.

Брачные игры, сопровождающиеся характерными полетами со своеобразными, негромкими каркающими звуками, отмечены в последней декаде марта и в первых числах апреля (Байганинский район). Обращает на себя внимание тот факт, что в некоторых парах самки, насиживающие кладку, светлоокрашенные — очевидно, молодые.

Гнёзда (всего около 70) расположены как на небольших деревцах и в основаниях кустов, так и прямо на земле. Кроме того, степной орел нередко устраивает гнезда на брошенных строениях, столбах ЛЭП, различном техногенном «хламе» (бетонные, металлические, дорожные насыпи, кучи камней, брошенные автомобильные покрышки и пр.), причём нередко гнездится в непосредственной близости от шоссе, прямо у километровых столбов. Избегает мест с интенсивным выпасом скота.

Гнезда крупные и плоские, часто внушительных размеров (многолетние постройки). Гнездовая постройка состоит в основном из древесных и кустарниковых ветвей, а также из сухих, толстых стеблей травянистых растений, часто в материале присутствуют в немалом количестве куски резины, тряпки, бумага, сухой навоз, куски проволоки, кости крупных млекопитающих, полиэтилен, синтетическая веревка, фольга и прочий мусор. В лотке также можно обнаружить обрывки бумаги, тряпье, куски шкур, резины, сухой навоз, куски веревок, полиэтилен.

Размеры гнезд ( $n = 21$ ): ширина 100-240 см (в среднем 100-120), высота 10-90 см (в среднем около 30-35), ширина лотка 30-48 см (в среднем 30-40), глубина лотка 7-14 см (в среднем 7-8). Гнезда, расположенные на деревьях, выше — их высота достигает 80-106 см.

Свежие кладки, состоящие в основном из двух-трех (очень редко — из одного или четырех) яиц отмечены в первой декаде апреля (Байганинский р-н). Наиболее ранняя находка — кладка из трех свежих яиц 6

апреля 2001 г. в северном Предустюртье. Севернее, в Мугоджарах, в середине апреля отмечены только свежие кладки, а в некоторых гнездах кладки вообще еще отсутствовали. Насиженные кладки в северной части Кзыл Ординской, восточной части Актюбинской и южной Кустанайской мы находили в первой декаде мая (2002 г.). (Следует отметить, именно в Кустанайской (бывшей Тургайской) области в районе с. Акшиганак было найдено два гнезда с кладками по 4 яйца).

Размеры яиц ( $n = 88$ ): (63,0-73,3) x (51,0-59,0) мм.

Для многих насиживающих степных орлов характерно затаивание на гнезде. При этом затаившиеся птицы, гнездящиеся на обочине грейдерной дороги (Байганин-Миялы), подпускали мотоцикл к гнезду, не слетая, на расстояние в 3-4 метра, никак не выказывая свое присутствие; пешего же человека подпускают не ближе 5 м.

## **СРАВНЕНИЕ ПИТАНИЯ КАНЮКА В РАЗНЫХ ПРИРОДНО-ЛАНДШАФТНЫХ РАЙОНАХ ВОСТОЧНОГО ВЕРХНЕВОЛЖЬЯ**

*Борисова Е. С., Копейна А. М.*

Ивановский государственный университет

Изучение питания обыкновенного канюка производилось в двух различных природно-ландшафтных комплексах Восточного Верхневолжья — на Красногорском стационаре, располагающемся на юго-западе Ветлужско-Унженского полесья и представляющего собой вторичные смешанные леса, сформировавшиеся на южной границе таежной зоны. Леса эксплуатационные, здесь ведутся активные лесоразработки, сельхозугодий почти нет. Изучение питания канюка проводилось здесь в 1982, 1983 и 1988, 1988 гг. (Хелевина, Буслаев, 1986; Мельников, 1992). Второй стационар, где изучение питания канюка проводилось авторами, располагается в центральной части Ивановской области в Родниковском районе и представляет собой мозаику лесных островов и сельхозугодий. На Красногорском стационаре за 5 лет исследования с 7 гнезд канюка методом «клеяких колпачков» (Галушин, 1965) получено 415 объектов питания, в Родниковском районе — за 3 года с 3 гнезд получено 313 объектов питания канюка.

На Красногорском стационаре в спектре питания канюка отмечено 37 видов 4 классов позвоночных животных. Основу спектра питания канюка составляют мелкие млекопитающие — 41,8 %, большая часть которых приходится на мышевидных грызунов (33,4 % спектра). Доминируют в питании канюка среди млекопитающих обыкновенная (14,6 %) и рыжая (13,4 %) полевки. Немалое значение в питании канюка имеет обыкновенная бурозубка (4,5 %), для отдельных пар — крот (2,2 % в среднем, до 6,3 % в гнезде № 2 1981 г). Птицы в питании канюка играют много меньшую роль, их доля в спектре питания, в среднем 11,4 %. В среднем, для каждого вида птиц доля в добыче канюка не превышает 3 %, а для большинства видов менее 1 %. Лишь в 1982 году доля участия многочисленного на территории стационара зяблика достигает 14,3 %. Рептилии представлены в питании канюка 4 видами из 1 отряда. Доля рептилий также довольно низка — в среднем 7,4 % спектра. Амфибии играют в питании канюка на стационаре особое значение, так как являются основными замещающими (викарными) кормами хищника при недостатке мелких млекопитающих. Доля бесхвостых амфибий в спектре питания канюка на Красногорском стационаре довольно высока, и составляет в среднем, 39,4 %. Большая часть добываемых канюком амфибий приходится на травяную лягушку (28,5 % спектра). Можно отметить, что это наиболее часто добываемый канюком на Красногорском стационаре вид животных.

В Родниковском районе спектр питания канюка состоит почти исключительно из мелких млекопитающих — 97,5 %, и лишь 2,5 % спектра составляют слетки воробьиных птиц. Доминирующим видом жертв является обыкновенная полевка (83,1 %), значительно реже добываются рыжая полевка (11,5 %) и малая лесная мышь (2,9 %).

При сравнении спектра питания канюка в Родниковском р-не и на Красногорском стационаре видно, что в лесных ландшафтах видовое разнообразие жертв канюка значительно выше. Индекс разнообразия Шеннона ( $H_s$ ) для спектра питания канюка в центральной части региона составил 0,6, равномерность распределения  $E = 0,43$ . Для спектра питания канюка на Красногорском стационаре  $H_s = 2,56$ ,  $E = 0,7$ . Уровень сходства спектров питания канюка в центральном, сельскохозяйствен-

ном районе и в северо-восточном, лесном составил 18 % (расширенный индекс Жаккара).

Таким образом, спектр питания канюка в умеренно трансформированных условиях значительно богаче и разнообразнее, чем в сильно преобразованных, что определяет его большую устойчивость и в меньшую зависимость от динамики основных видов жертв.

## **ЭКОЛОГИЯ ПЕРЕПЕЛЯТНИКА В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ**

*Ильюх М. П., Друп А. И., Хохлов А. Н.*

Ставропольский государственный университет; [ilyukh@mail.ru](mailto:ilyukh@mail.ru)

Материалы по экологии перепелятника собраны в 1990-2002 гг. в различных районах Ставропольского края. Здесь эта птица является малочисленным гнездящимся и зимующим видом (Хохлов, 1995, 2000; Хохлов, Ильюх, 1997; Хохлов и др., 2001).

В конце XIX века перепелятник в крае был более обычен, чем тетеревятник (Богданов, 1879). Круглогодично этих птиц встречал Н. Я. Динник (1886) в лесах у г. Ставрополя. В середине XX века перепелятник в гнездовое время здесь стал встречаться редко (Будниченко, 1965).

В настоящее время этот ястреб в небольшом количестве гнездится в окрестностях г. Кисловодска (Тельпов и др., 1989), в искусственных лесонасаждениях на востоке края и в плакорных лесах Ставропольской возвышенности (Ильюх, 1996), куда недавно проник, очевидно, с горных лесов Северного макросклона Большого Кавказа.

На гнездовых участках перепелятник появляется в середине апреля. Гнездовые территории достаточно постоянны, и птицы из года в год (если их не беспокоят) стабильно гнездятся в одном и том же районе. При этом они всегда строят новое гнездо в 10-50 м от старого, в результате чего на одном участке можно наблюдать до пяти гнёзд перепелятника.

К размножению этот ястреб приступает с середины мая. На гнездовой территории птицы держатся весьма осторожно и тихо, что позволяет им размножаться даже в черте населённых пунктов. Так, из 15 жи-

лых гнёзд перепелятника 13 (!) нами было обнаружено в пределах или в непосредственной близости населённых пунктов. Так, 9 гнёзд найдены в лесах г. Ставрополя (Таманском, Мамайском и Круглом, в 200 м от ближайшего жилья человека). Одно гнездо находилось на территории заброшенного огорода в центре ст-цы Марьинской Кировского района Ставропольского края. Одно гнездо располагалось в 200 м от пос. Красный Октябрь Будённовского района края. Одно гнездо размещалось на окраине г. Кисловодска. И ещё одно гнездо обнаружено в 2 км от пос. Винодельненского Ипатовского района Ставропольского края.

Расстояние от гнезда до ближайшей опушки или края посадки для перепелятника не имеет большого значения, поскольку птицы одинаково охотно гнездятся на удалении от 5 до 300 м от окраины массива. Гнёзда располагаются на разных деревьях, но чаще всего на доминирующих породах гнездового участка. В лесах птицы строят гнёзда на грабе, ясене, клёне, дубе, дикой груше и сосне (почти всегда у лесной тропы), в искусственных лесонасаждениях — на вязе, гледичии и свидине. Высота расположения гнёзд варьирует от 4 до 15 м над землёй, в среднем ( $n = 8$ )  $11,1 \pm 1,4$  м, и определяется характером гнездовой станции и породой дерева. Перепелятник явно предпочитает строить хорошо укрытые (видны только в 5-10 м) и недоступные для человека гнёзда, располагая их на удалении 50-300 м от ближайшего жилья человека в местах обычной посещаемости последним. Чаще всего гнёзда размещаются в развилке 3-4-х ветвей главного ствола в  $2,6 \pm 1,1$  (1-8) м от вершины дерева. При этом диаметр ствола гнездового дерева у основания на высоте 1 м составляет 30-40 см.

Строительный материал гнёзд зависит от биотопического окружения. Основание гнёзд строится из сухих веток пород преобладающих видов деревьев гнездовой станции. В основном это веточки (толщиной до 0,5 см) ясеня, граба, дуба, берёзы, вяза, клёна и гледичии. Лоток выстилается кусочками сухой коры, тонкими веточками, стебельками и корешками трав, пухом и листьями. В целом гнездо представляет собой небольшую, достаточно неряшливую и рыхлую постройку. Размеры гнёзд (см): диаметр гнезда — 30-50, высота гнезда — 23-27, диаметр лотка — 11-17, глубина лотка — 4,5-7.

К откладке яиц птицы приступают со второй декады мая до начала июня. В разные годы сроки яйцекладки могут существенно смещаться в зависимости от погодных и кормовых условий. Полная кладка ( $n = 15$ ) содержит 3-6 (в среднем  $4,40 \pm 0,23$ ) голубоватых яиц с редкими коричнево-бурыми и бурыми пятнами, равномерно распределёнными по всей поверхности скорлупы, либо концентрирующимися в виде «венчика» на остром конце яйца или «пояска» по экватору. Характеристика размеров и формы яиц перепелятника представлена в табл. 6. Наиболее переменным признаком здесь является объём яиц, а наименее изменчивым — длина.

Таблица 6

Размеры и форма яиц перепелятника на Ставрополье

Показатели	n	Lim	$M \pm m$	$\sigma$	CV (%)
Длина, мм	11	39,1 - 41,4	$40,60 \pm 0,19$	0,63	1,56
Ширина, мм	11	32,0 - 34,8	$33,14 \pm 0,26$	0,85	2,57
Объём, см <sup>3</sup>	11	20,4 - 24,8	$22,75 \pm 0,38$	1,25	5,52
Индекс удлинённости, %	11	78,8 - 87,0	$81,63 \pm 0,70$	2,33	2,85

Кладку перепелятник насиживает очень плотно, поскольку в большинстве случаев насиживающие птицы покидали гнездо только после сильного стука по стволу гнездового дерева. При гибели ненасиженной кладки ястреб спустя две-три недели может отложить новую кладку.

Птенцы вылупляются со второй половины июня до начала июля, а покидают гнездо в конце июля — начале августа. Благодаря скрытному и малоприметному образу жизни эффективность размножения перепелятника достаточно высока и составляет 70-80 %. Неоплодотворённые яйца встречаются крайне редко. Серьёзных естественных врагов у этой птицы нет.

На Ставрополье перепелятник проявляет себя как типичный орнитофаг и питается практически исключительно птицами: домовым воробьём, полевым воробьём, зябликом, большой синицей, черноголовым щеглом, обыкновенной зеленушкой, коноплянкой, хохлатым жаворонком, усатой синицей, просянкой, кольчатой горлицей и сизым голубем.

Причём нередко ястребы отлавливают домашних голубей, в связи с чем перепелятника иногда отстреливают голубеводы.

На гнездовых участках птицы держатся до середины августа. Осенний пролёт идёт со второй половины сентября по ноябрь. Осенью и зимой численность этого вида несколько увеличивается за счёт прикочёвки птиц из более северных популяций.

При отлове перепелятника в научных целях нами были отмечены такие заболевания, как туберкулёз птиц и сальмонеллёз, в одном случае с летальным исходом. Так, у отловленной 14.04.2000 г. половозрелой самки перепелятника при осмотре отмечено сильное истощение птицы. Через три недели она погибла. Вскрытие и гистологический анализ тканей поражённых органов позволили установить диагноз: туберкулёз птиц (хроническая легочная форма). В другом случае в печени половозрелого самца перепелятника, добытого 28.10.2000 г., при вскрытии обнаружены два беловатых инородных тела диаметром около 1 мм. Гистологическим анализом тканей печени поставлен диагноз: сальмонеллёз птиц. Болезнь носила хронический характер. Причём птица была хорошо упитана.

Экстраполируя имеющиеся у нас данные на пригодную для обитания перепелятника территорию Ставропольского края, можно предположить, что здесь гнездится не более 100 пар этого вида. В последнее время гнездовые находки этого вида всё чаще отмечаются в степной зоне края вдали от естественных лесных массивов, что свидетельствует о достаточно высокой пластичности этого ястреба, позволяющей виду осваивать и заселять качественно новые экологические ниши.

## **НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ ГНЕЗД ХИЩНЫХ ПТИЦ СРЕДНЕРУССКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ**

*Костин А. Б., Ярокурцева М. А., Большаков Н. М.*

Московский педагогический государственный университет, ул. Кибальчича, 6/5, 129278 Москва.

Материалом для настоящего сообщения послужили данные по гнездованию лесных видов хищных птиц, собранные нами в лесостеп-



ных районах (Центрально-Чернозёмный биосферный заповедник, Курская и Белгородская обл.; 1983-91 гг.) и в восточноевропейском регионе зоны широколиственных лесов (заповедник «Калужские засеки», Калужская обл.; 1994-02 гг.)

Всего на двух стационарах было найдено и описано 418 жилых гнезд 10 видов соколообразных: осоеда, черного коршуна, тетеревятника, перепелятника, канюка, курганника, орла-карлика, малого подорлика, чеглока и пустельги.

Учитывая определенное ландшафтно-физиономическое сходство лесных местообитаний стационаров, расположенных в пределах Среднерусской возвышенности (существенная доля участия в древостое широколиственных пород, сильная расчлененность местности овражно-балочной сетью (ОБС), значительная протяженность опушечных биотопов), была предпринята попытка сравнения имеющихся данных по ряду параметров:

- Долговременность использования гнезда (постройки многолетнего использования и гнезда, занимавшие один сезон — «сезонные»)
- Положение гнездового дерева относительно форм рельефа (в ОБС и вне ее)
- Тип расположения на дереве (основная развилка главного ствола; у поврежденной вершины; у главного ствола; на боковой ветке)
- Тип расположения относительно кроны (верх кроны; центр; низ; под кроной)

Сравнение распределений проводилось с использованием критерия  $\chi^2$ .

В результате при сравнении «Калужских засек» (КЗ) и Центрально-Черноземного заповедника (ЦЧЗ) для многолетних и «сезонных» построек по типу расположения на дереве наблюдалось достоверное различие с порогом достоверности  $p = 0,000$ . При сравнении стационаров по положению гнезда относительно форм рельефа и кроны дерева достоверных отличий не обнаружено. При этом в пределах ОБС, занимающей в КЗ около 30 % общей площади, а в ЦЧЗ — 11 %, располагалось, соответственно, 55,5 и 47,6 % гнездовых построек.

Сравнение многолетних и «сезонных» гнезд в КЗ не дает достоверных различий ни по одному из параметров. Иначе выглядят результаты по ЦЧЗ: по типу расположения относительно кроны здесь выявлены различия в распределении построек двух типов с порогом достоверности менее 0,0012. При этом различия в распределении «сезонных» гнезд по рельефу и типу расположения на дереве различаются с порогом достоверности 0,03 и 0,04 соответственно.

Причины таких различий видятся, прежде всего, в неодинаковой возрастной структуре лесов на стационарах. Неоднократно и глубоко трансформированные человеком насаждения ЦЧЗ представлены в настоящее время преимущественно 55-75-летними деревьями при размахе возраста от 40 до 90 лет (Рыжков, 2001). В КЗ, где массовые рубки были запрещены либо существенно ограничены вплоть до начала XX в., возраст значительной части лесов колеблется в пределах 80-130, а местами — до 220-300 лет (Бобровский, Ханина, 2000). При таких условиях в ЦЧЗ наиболее распространенным типом расположения гнезда на дереве становится развилка главного ствола (62,5 %); тогда как в КЗ, при большем разнообразии архитектоники крон, размещение построек хищников также более разнообразно. Специфично для КЗ, ставших в 1941-42 г.г. ареной длительных боев, расположение гнезд у поврежденной вершины — преимущественно елей возраста порядка 80-90 лет, пострадавших от снарядов (21 % случаев гнездования).

Дефицит оптимальных для гнездостроения деревьев в условиях ЦЧЗ проявляется и в сравнительно высокой доле (13,2 % против 7,3 % в КЗ) гнезд, расположенных в верхней части кроны. В большинстве случаев это «сезонные» постройки канюка, сооружаемые на тонкоствольных деревьях в куртинных насаждениях по степным логам и приходящие в негодность уже в конце гнездового периода.

Таким образом, неумеренная эксплуатация лесов даже спустя столетие и в условиях абсолютно заповедного режима продолжает оказывать влияние на гнездование хищных птиц.

## ХИЩНИЧЕСТВО СЕРОЙ НЕЯСЫТИ В КОЛОНИЯХ РУКОКРЫЛЫХ

Леонов А. П., Панютина А. А., Бригадирова О. В., Склеямина А. В.

Биологический факультет, МГУ им. М. В. Ломоносова

Необычную пищевую специализацию серой неясыти на добывании прудовых ночниц (*Myotis dasycneme*) наблюдали в 2000 г. в окрестностях Звенигородской биостанции МГУ (Одинцовский р-н, Московской обл.). Две колонии летучих мышей этого редкого для Подмосковья вида располагались под крышами зданий в нескольких километрах друг от друга. Первая из них, «материнская», состояла из ~ 300 особей; вторая, дочерняя (т. е. образованная перекочевавшими для размножения особями первой) — из 50 самок с детенышами. На расстоянии до 0.5 км от них были обнаружены выводки серых неясытей, добывавших ночниц. За одним из них, с двумя хорошо летающими птенцами в возрасте более двух месяцев, были проведены ночные наблюдения.

Первое появление взрослых неясытей у колонии летучих мышей отмечено 2 июля, а уже 8 июля совы перестали здесь охотиться. Время начала охоты сов практически не менялось в течение всего периода наблюдений (около 22:00), окончание — в 3:00-3:30, причем вылет прудовых ночниц из убежища происходил после появления хищника вблизи колонии. Первое время отмечали только одиночную охотившуюся взрослую особь: неясыть присаживалась на край карниза крыши и ожидала вылета летучих мышей. По локационным движениям головы и характерной позе птицы, предшествующей броску на добычу, можно было судить, что сова ориентировалась на шорох и коммуникационные сигналы, которые ночницы активно издают в слышимом диапазоне перед выходом из убежища. Неясыть поджидала момент, когда зверёк покажется из под крыши здания, делала бросок и схватывала летучую мышь до того, как та успевала взлететь. Преследование ночницы в воздухе (до 20-30 м), которое мы наблюдали в нескольких случаях, не было успешным. Всего, судя по оценке численности прудовых ночниц в этой колонии до и после появления хищника, неясытью было выловлено около 15 зверьков. К концу периода наблюдений хищнику удавалось добывать не более одного зверька за ночь, что, по-видимому, связано с перемещением большей части колонии в другое убежище (к этому времени начался

отток части особей в «материнскую» колонию), а также с некоторыми изменениями поведения ночниц (смена места вылета).

После нескольких ночей успешной охоты взрослых сов, слетки неясыти стали чаще перемещаться в сторону колонии рукокрылых (как известно, в период перехода совы к самостоятельной охоте они часто преследуют родителей, перелетая на значительные расстояния от гнезда). 6 июля один из слетков предпринял попытку охоты на летучих мышей. Отлов птенцов показал, что их вес был близок к минимальным значениям, что свидетельствовало о недостаточной обеспеченности выводка кормом. Сходным было распределение по территории выводков серой неясыти и локализация колоний летучих мышей в 2002 г., но случаев охотничьего поведения, подобного описанному выше не регистрировали. Сравнение обилия потенциальных видов-жертв (*Clethrionomys glareolus*, *Sylvaemus uralensis*) в этом районе в разные сезоны (2000-2002) не показало достоверных межгодовых различий в доступности этих видов грызунов.

Таким образом, лабильность охотничьего поведения и пищевых связей серой неясыти позволяют этому виду использовать специфические приемы охоты в местах локальной концентрации жертв (известны и другие случаи массового добывания этими совами птиц, рукокрылых, дождевых червей и др.). Нужно также отметить, что в данном случае молодые птицы пытались самостоятельно охотиться на прудовых ночниц, что может служить интересным примером запечатления добычи слетками серой неясыти.

Авторы благодарны сотруднику Зоомузея МГУ А. В. Борисенко за помощь в работе и консультации.

## **НЕТРИВИАЛЬНЫЕ СЛУЧАИ ГНЕЗДОВАНИЯ ОБЫКНОВЕННОЙ ПУСТЕЛЬГИ НА ЮГО-ЗАПАДЕ БЕЛАРУСИ**

*Левый С. В., Сербун А. А.*

Беларусь, 225860, Брестская обл, г. Кобрин, ул. Парковая, 14-6; [semion\\_i@tut.by](mailto:semion_i@tut.by)

Пустельга обыкновенная на юго-западе Беларуси — малочисленный гнездящийся перелётный и редко зимующий вид. Более часто

встречается на мололесистых территориях (Кобринский р-н, Жабинковский р-н, север Брестского р-на), где численность иногда достигает 1 гнездящейся пары на 1 км маршрута. Севернее г. Бреста отмечались небольшие гнездовые колонии из 3-5 пар.

Все найденные нами гнёзда пустельги ( $n = 36$ ) располагались в старых постройках птиц семейства врановых ( $n = 30$ ; 83,4 %), реже — семейства голубиных ( $n = 6$ ; 16,6 %). В качестве опоры служили деревья различных видов ( $n = 11$ ; 30,6 %), столбы линий электропередач ( $n = 20$ ; 55,6 %), конструкции зданий ( $n = 5$ ; 13,8 %). Но во многих местностях пустельга испытывает дефицит таких гнездовий, что вынуждает её прибегать к необычным способам гнездования. Нами отмечено два таких случая.

На территории д. Берёза (Кобринский р-н, Брестская обл.) гнездо пустельги было найдено на одном дереве с гнездом ушастой совы. Ими были заняты старые постройки грача, располагавшиеся на сосне, на высоте 9-9,5 м. Ближайший жилой дом находился в 20 м. Расстояние между гнёздами составляло всего 185 см, то есть, держась рукой за одно, можно было дотянуться до второго. В гнезде пустельги на момент первого осмотра (25.04.1999 г.) находилось три яйца (40,6 x 32,3; 39,6 x 31,4; 41,7 x 31,2), в гнезде ушастой совы — три яйца (41,4 x 32,3; 40,3 x 32,1; 42,2 x 32,1) и два птенца (в возрасте 1 и 2 дня).

В Брестском районе, севернее д. Большая Курница 29.05.2002 г. было найдено три гнездящиеся пары пустельги — две в старых гнёздах серой вороны, а одна заняла жилое гнездо вяхиря. При его осмотре были обнаружены два яйца пустельги (38,0 x 28,8; 41,7 x 28,7) и два яйца вяхиря (39,1 x 31,7; 39,9 x 30,4).

К сожалению обе попытки такого нетривиального гнездования не увенчались успехом. В первом случае, при повторном обследовании оказалось, что гнёзда пустельги и ушастой совы разоренные. Во втором — пустельга перестала насиживать кладку.

Эти случаи подтверждают целесообразность проведения биотехнических мероприятий по привлечению пустельги в искусственные гнездовья.

# ОСОБЕННОСТИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ КАНЮКА И ЧЕРНОГО КОРШУНА В РАЗЛИЧНЫХ ПРИРОДНО-ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСАХ ВОСТОЧНОГО ВЕРХНЕВОЛЖЬЯ

*Мельников В. Н., Романова С. В., Чудненко Д. Е.*

Ивановский государственный университет

Исследования проводились на территории 4 стационаров: 1. Клязьминский боброво-выхухолевый заказник расположен на юге области, представляет собой сложный мозаичный ландшафт заливных лугов, черноольшаников и ленточных дубрав в широкой (до 4-5 км.) пойме, ограниченной полосой сосновых лесов по надпойменным террасам и коренному берегу. 2. Стационар Курцево — расположен в центральной части области, представляет собой водораздельную, сильно антропогенно-трансформированную территорию. 3. Долина реки Лух — заливные луга и ленточные дубравы по относительно неширокой пойме (до 2 км.). По коренному берегу — сельхозугодья и лесные массивы. 4. Красногорский стационар — вторичные южно-таежные эксплуатационные леса с большим количеством вырубок. По стационару протекают две реки, образующих приустьевые расширения.

В работе использован метод абсолютного учета путем регистрации и картирования гнездовых территорий (Осмоловская, Формозов, 1952; Галушин, 1971). Для анализа распределения гнездовых территорий использовали метод измерения расстояний между гнездовыми территориями (Мельников, Романова, Чудненко, 2001). На карту стационара наносились выявленные гнездовые территории и полученные точки соединялись линиями т.о., что углы получающейся сети треугольников были острыми и стороны треугольников не пересекались, затем измерялись стороны получившихся треугольников. Все измерения проводились в среде ГИС WinPlan, любезно предоставленной лабораторией геоинформационных систем ИЭУ. Результаты оценки плотности населения этих двух видов и статистической обработки выборок расстояний между соседствующими парами приведены в табл. 7.

## Результаты статистической обработки данных по распределению коршуна и канюка

Статистические показатели	Клязьминский заказник		Лух		Курцево		Красногорье	
	Коршун	Канюк	Коршун	Канюк	Коршун	Канюк	Коршун	Канюк
$N_i$ , пар/км <sup>2</sup>	23,4	5,9	7,1	14,1	0,9	8,6	2,8 (14,0)	12,4
$X$ , км	2,13	3,76	2,68	3,59	5,83	3,07	2,62	3,55
$\pm$ , км	0,18	0,36	0,28	0,45	0,92	0,19	0,43	0,24
$X_{\min}$ , км	1,0	1,9	0,8	1,2	3,3	1,5	0,8	0,8
$X_{\max}$ , км	3,7	6,5	6,2	8,6	9,2	5,1	5,1	8,2
$\sigma$	0,78	1,43	1,41	2,07	2,26	1,03	1,36	2,00
$V$ , %	37	39	68	57	39	34	52	56
$X_s$	-0,47	-0,91	3,66	0,75	-1,06	-0,74	-0,59	0,08
$A_s$	0,49	0,50	2,02	1,06	0,63	0,40	0,32	0,91

$N_i$  — плотность населения,  $X$  — среднее расстояние между соседними территориями,  $X_s$  — эксцесс распределения  $X$ ,  $A_s$  — асимметрия распределения  $X$ ,  $X_{\min}$  и  $X_{\max}$  — соответственно минимальные и максимальные значения  $X$ ,  $\pm$  — стандартная ошибка  $X$ ,  $\sigma$  — стандартное отклонение  $X$ ,  $V$  — коэффициент вариации  $X$ .

Довольно близко одна пара от другой селятся черные коршуны в поймах и на побережьях широких рек. Расстояния между соседствующими парами в Красногорье — 2,62, Клязьминском заказнике — 2,13, на Лухе — 2,68 км, статистически достоверных различий между этими выборками нет. При этом наблюдается интересная картина: расстояние между гнездами черного коршуна меньше чем между гнездами канюка, однако общая плотность последнего может быть значительно выше. Это определяется тем, что канюк распределен по территории относительно равномерно, а черный коршун селится, в основном вблизи рек и озер, достаточно близко друг к другу, образуя здесь плотные группировки. Так на примере Красногорского стационара рассчитали плотность населения коршуна в районе его концентрации на междуречье Нодожского и Желватского отрогов Горьковского водохранилища. Здесь на площади 50 км<sup>2</sup> гнездится 7 пар коршунов, соответственно его плотность здесь составляет 14 пар/100 км<sup>2</sup>. На водоразделах (стац. Курцево) отдельные пары коршуна поселяются довольно далеко друг от друга ( $X = 5,83$  км), и плотность его здесь низка. При анализе распределения коршуна отдельно на долинных и водораздельных локальных участках получили 2

типа относительно равномерно (нормально) распределенных выборок расстояний между соседними парами — с большими и малыми расстояниями между соседями..

Ситуация с канюком совершенно другая. Распределен этот вид по территории довольно равномерно. Плотность его населения и среднее расстояние между гнездами на всех 4 стационарах сравнимы. Достоверно отличается от других стационаров только удаления отдельных пар канюка в Клязьминском заказнике, где из поймы его вытесняет довольно многочисленный здесь черный коршун.

## **ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ПЕРНАТЫХ ХИЩНИКОВ И МЫШЕВИДНЫХ ГРЫЗУНОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ**

*Мусихин А. Э.*

Пермский госуниверситет, Пермь, ул. Букирева, 15, биологический факультет, [Leha@psu.ru](mailto:Leha@psu.ru)

В Пермской области более 25 лет проводятся учеты пернатых хищников на Сылвенском стационаре который создан на базе заказника «Предуралье». Он занимает площадь около 100 км<sup>2</sup> и находится в 15 км восточнее г. Кунгура. Среднюю часть стационара занимают южнотаежные, смешанные и светлохвойные леса. На севере и юге находятся обширные открытые пространства в виде сельскохозяйственных угодий, чередующихся с островными леса. Общая площадь леса составляет 50 %.

В пределах стационара зарегистрировано на гнездовании 17 видов хищных птиц и сов. С целью выяснения факторов определяющих динамику численности хищников был проведен расчет корреляции численности птиц, мышевидных грызунов и метеорологических факторов. Кроме того, были проведены расчеты корреляции численности птиц с метеорологическими показателями за предыдущий год. Анализируется материал по численности пернатых хищников за период 1977-2000 гг. (1977-1995 гг. фонды кафедры).



В результате анализа выявлена слабая корреляция между численностью пернатых хищников и мышевидных грызунов. Положительная связь отмечена лишь у пустельги и ушастой совы ( $r = 0,52$  и  $0,62$  соответственно). У болотной совы выявлена положительная корреляция с численностью рыжей полевки (*Clethrionomys glareolus*) ( $r = 0,49$ ). Возможно, причинами такой необычной корреляции может быть сельскохозяйственная деятельность человека, изменяющая численность мышевидных грызунов. В результате чего может возникать погрешность, связанная с их разной численностью в местах отлова и на остальной территории стационара.

Практически у всех видов хищников была выявлена положительная корреляция с различными метеорологическими показателями. У многих птиц (осоед, черный коршун, полевой лунь, перепелятник, сапсан, чеглок, филин, мохноногий сыч, воробьиный сыч), обнаружена связь численности с температурой и количеством осадков в февралемарте ( $r = 0,6$  в среднем). Возможное объяснение этого явления — благоприятное влияние теплых и снежных месяцев (февраль, март) на численность грызунов, птиц и насекомых. Однако, численность мышевидных грызунов имела некоторую связь лишь с количеством осадков в феврале ( $r = 0,3$ ). Численность коршуна, полевого луня, перепелятника, сапсана и длиннохвостой неясыти положительно коррелирует с абсолютной максимальной температурой или количеством осадков в ноябре предшествующего года ( $r = 0,55$  в среднем). Вероятно, это связано с тем, что погодные условия в этот период во многом определяют выживаемость мышевидных грызунов и птиц (в случае с перепелятником). Численность грызунов также зависела от средней и средней максимальной температуры ноября предшествующего года ( $r = 0,35$  и  $0,32$  соответственно). На численность полевого луня благоприятно влияет количество осадков в предыдущий год ( $r = 0,54$ ). Интересно, что годы, в которые на стационаре отмечался степной лунь (1992 и 1998 гг.) были самыми теплыми за последнее десятилетие. Есть и необъяснимые зависимости. Например, отрицательная связь численности обыкновенной пустельги с температурой января ( $r = -0,51$ ). Интересна положительная корреляция численности многих видов пернатых хищников с температурой и коли-

чеством осадков ноября того же года ( $r = 0,65$  в среднем) и отрицательная солнечной активности с численностью перепелятника ( $r = -0,52$ ).

Общая численность пернатых хищников оказалась слабо связана с метеорологическими факторами. Слабая связь найдена лишь со среднегодовым количеством осадков ( $r = 0,39$ ). Однако, наблюдается общая тенденция увеличения плотности пернатых хищников на стационаре и повышения среднегодовой температуры и количества осадков. С начала периода наблюдений (1977 г.) общая плотность пернатых хищников на территории стационара увеличилась с 22 пар/100 км<sup>2</sup> до 47. Плотность миофагов также возросла с 16 пар/100 км<sup>2</sup> до 28. Среднегодовая температура повысилась с 1,6 С° до 2,6 С°, среднегодовое количество осадков возросло с 470 мм до 610 мм. Эти изменения пока не настолько велики, чтобы вызвать трансформацию биотопов. Вероятно, они влияют на продолжительность вегетационного периода растений, их биомассу, повышают репродуктивный успех и численность кормовых объектов пернатых хищников — мышевидных грызунов, птиц, насекомых. Кроме того, некоторое увеличение продолжительности теплого периода, а также менее суровые климатические условия, возможно, повышают выживаемость самих хищников и их успех размножения.

## ФЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБЫКНОВЕННЫХ ПОЛЕВОК, ДОБЫВАЕМЫХ УШАСТОЙ СОВОЙ В ПЕРМСКОЙ ОБЛАСТИ

Нельзина Ю. Е., Хиревич Е. А.

Пермский госуниверситет; [len@psu.ru](mailto:len@psu.ru)

Сравнение зверьков, пойманных пернатыми хищниками и отловленных ловушками, позволяет получить сведения о межвидовых взаимоотношениях птиц-миофагов и мелких млекопитающих. Анализируя пол, возраст, размерно-весовой состав добычи, мы можем оценить особенности вылова жертв хищными птицами. В последнее время при изучении взаимодействия «хищник-жертва» применяют фенетический подход, основанный на сравнении частот встречаемости неметрических признаков черепа грызунов.

Целью нашей работы является сравнение обыкновенных полевков (*Microtus arvalis* Pall., 1778), добытых ушастой совой и попавших в ловушки на территории Октябрьского и Ординского районов Пермской области, а также выявление фенетических особенностей полевков из погадок сов. Данные по объему выборок представлены в табл. 8.

Т а б л и ц а 8

Объем исследуемых выборок (количество особей)

	Октябрьский район (1985 г.)	Ординский район (1983 г.)
Отлов ловушками	98	86
Питание ушастой совы	86	87
Всего	184	173

Материал для исследования предоставлен из фондов кафедры Зоологии позвоночных и экологии Пермского Госуниверситета. Отлов грызунов осуществлялся с помощью ловушек Геро, данные по питанию ушастой совы (сбор и анализ погадок) получены А. И. Шепелем. Сравнение обыкновенных полевков проводилось фенетическим методом. В качестве фенетических признаков были выбраны вариации 16-ти краниологических признаков, предложенные д. б. н. А. Г. Васильевым (ИЭРиЖ УрО РАН):

наличие и расположение мелких отверстий, формируемых для прохождения нервов и кровеносных сосудов, форма крупных отверстий в основании и затылочной части мозгового черепа.

Для статистической обработки материала использовался показатель сходства ( $r$ ) и критерий идентичности ( $I$ ) (Животовский, 1982). Их средние значения вычислялись по каждому из выбранных признаков и в целом по 16-ти признакам для следующих пар выборок: 1) между зверьками, отловленными с помощью ловушек («учеты-учеты»); 2) внутри выборок из погадок птиц («погадки-погадки»); 3) между полевками из учетных данных и из питания сов («учеты-погадки»). Сравнение проводилось отдельно для каждого района. Фенетические особенности полевков выявлялись при анализе встречаемости фенов ( $P$ , %) каждого признака.

В ходе исследования оценили корреляцию ( $r$ ) признаков с полом, возрастом зверьков, датой и местом их отлова (датой и местом сбора погадок). Достоверной корреляции с перечисленными параметрами не обнаружено.

В соответствии со средним по 16-ти признакам значением показателя сходства, в выборках зверьков из ловушек («учеты-учеты») и из питания сов («погадки-погадки»), как в Октябрьском, так и в Ординском районах, достоверных отличий не наблюдается (табл. 9). Надо отметить, однако, что в выборках «учеты-учеты» обоих районов отмечены достоверные отличия по 2-м признакам из 16-ти. Эти признаки выступают «парой» и не исключено, что между ними существует корреляционная связь. При сравнении групп полевков, пойманных ловушками и добытых совами («учеты-погадки»), зарегистрированы достоверные отличия по 11 признакам из 16 и в среднем по 16-ти признакам (табл. 9).

Показатель сходства (r) и критерий идентичности (I) неметрических признаков черепа обыкновенной полевки, отловленных разными способами

Сравниваемые выборки	Октябрьский р-н			Ординский р-н		
	Учеты - учеты	Погадки - погадки	Учеты - погадки	Учеты - учеты	Погадки - погадки	Учеты - погадки
r ±	0,966	0,979 ±	0,956 ±	0,969 ±	0,967 ±	0,948 ±
S <sub>r</sub>	± 0,021	0,022	0,022	0,013	0,077	0,023
I	67,0	35,1	240,3	66,4	62,3	279,1
Различия	-	-	+	-	-	+

Примечание: «+» – различия между сравниваемыми группами достоверны, «-» - не достоверны (при p = 0,01).

При анализе встречаемости фенов выявлено, что в учетных выборках вариация «sd» (признак проявляется с правой и с левой стороны) у большинства билатеральных признаков отмечена чаще, чем вариация «s» (признак проявляется только слева) или «d» (признак проявляется только справа). В группе полевок из питания ситуация обратная: у билатеральных признаков выше встречаемость вариаций «s» или «d». Это может говорить о большей асимметричности животных, добываемых совами.

Таким образом, результаты сравнения обыкновенных полевок, добытых совами и отловленных ловушками Геро, свидетельствуют, что животные из учетов и из питания достоверно отличаются по фенетическим особенностям черепа. Фенетическое своеобразие обыкновенных полевок из погадок определяется, в частности, преобладанием вариации «sd» (признак проявляется справа и слева) у билатерально встречающихся признаков.

## О СПОСОБАХ ОХОТЫ СТЕПНОЙ ПУСТЕЛЬГИ НА ИСПАНСКИХ ВОРОБЬЕВ

*Резанов А. Г., Резанов А. А.*

Московский городской педагогический университет, Московский педагогический государственный университет

Степная пустельга больше известна как преимущественный энтомофаг, чем орнитофаг, добывающий мелких воробьиных птиц (Холодковский, Силантьев, 1901; Дементьев, 1951; Корелов, 1962; Иванов, 1969; Cramp, Simmons, 1982; Митропольский и др. 1987). Согласно Г. П. Дементьеву (1951) мелкие воробьиные птицы входят в состав диеты степной пустельги в период пролета. В целом, для степной пустельги характерно взятие как воздушной, так и наземной добычи (Cramp, Simmons, 1982).

3 августа 2002 г. в окрестностях Ларнаки (южное побережье о. Кипр) мы наблюдали охоту степной пустельги (пара; определение проведено по самцу) на испанских воробьев (*Passer hispaniolensis*). По наблюдениям 3-10 августа 2002 г. воробьи летели с предгорий в сторону моря группами по 5-10 — 30-40 и более (до 50-80) особей, собираясь на ночевку в садах, расположенных в пляжной зоне Средиземного моря. 3 августа, за период формирования ночевки (с 18.40 до 20.00) только в саду одного из отелей (“Palm Beach Hotel”) собралось до 2-3 тысячи воробьев, растянувшись по фронту на 300 метров. Птицы рассаживались на высоких пальмах (*Phoenix dactylifera*) и эвкалиптах (*Eucalyptus sp.*), растущих возле отеля; у других отелей — также на фикусах, магнолиях и других деревьях и кустарниках.

Анализ охотничьего поведения пустельги позволил выделить следующие кормовые методы: 1) «вспугивающий полёт» при непосредственном облёте крон; явление вспугивающего полета довольно характерно для различных видов соколообразных (Резанов, 1998); 2) «вспугивающий полёт» с «зависанием» («hovering») во время порхающего полета (“fluttering”) у некоторых участков крон деревьев; 3) охота с присады — самец после поискового полёта сел на мутовки отвалившихся листьев пальмы, прямо под розеткой листьев (рядом чуть выше были воробьи) и сканировал (“scanning”) пространство между де-

ревьями. По всей вероятности, соколог выжидал удобный момент, чтобы взять воробья на взлете или при посадке в крону. В этот момент потенциальная добыча была наиболее доступна, поскольку при выборе конкретного места для посадки воробьи заметно гасили скорость и переходили на порхающий полет. Посадки пустельги в кроны деревьев были неоднократны; 4) отмечено довольно продолжительное воздушное преследование, расцениваемое нами как вариант воздушной охоты. По-видимому, во время разведывательного полёта (или во время высматривания добычи с присады) сокола замечали стайки воробьев, следующих на ночевку, и начинали их сопровождать, выбирая удобный момент для атаки. Атака пустельги, вероятнее всего наиболее эффективна при посадке воробьев на деревья.

Типичная воздушная кормёжка степной пустельги, когда разыскивание и добывание корма осуществляется в воздухе, наблюдается только при охоте на насекомых, образующих плотные воздушные скопления (Cramp, Simmons, 1982). Известна воздушная охота пустельги ночью при искусственном освещении (Ferguson-Lees, 1967; Sage, 1967). При обилии добычи сокола нередко собираются в крупные скопления (Ковшарь, 1988).

Вспугнутых кольчатых горлиц (*Streptopelia decaocto*) пустельга не преследовала. Всего нами отмечено 8 заходов (на высоте низких деревьев и кустарника) пустельги со стороны предгорий, откуда воробьи летели на ночевку. Соколки преследовали добычу в одиночку, не используя вариантов коллективной охоты. Моментов непосредственного контакта пустельги с добычей мы не наблюдали.

Возможно, степную пустельгу, вид в целом насекомоядный, привлекало массовое скопление воробьев, особенно в ситуации, когда они были сравнительно доступны. 4 августа, здесь же, нами отмечено преследование стайки из 20-30 испанских воробьев темной морфой сокола Элеоноры.

## НАБЛЮДЕНИЯ ПО ЭКОЛОГИИ ОРЛАНА-БЕЛОХВОСТА И СКОПЫ В ДАРВИНСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

*Романов М. С., Чеплагина И. А., Нагайцева Ю. Н., Милосердов Д. Ю., Теплюк М. С.*

Лаборатория экологии и охраны природы, Биологический факультет МГУ; Череповецкий государственный университет; Московский педагогический государственный университет;  
[romanov@raptors.ru](mailto:romanov@raptors.ru)

Изучение экологии гнездования орлана-белохвоста и скопы в Дарвинском государственном заповеднике (Вологодская обл.) проводилось в 2002 г. методом авиаучетов и полевых описаний с последующим анализом данных с помощью геоинформационных систем (ГИС).

**Орлан-белохвост.** Всего на территории заповедника учтено 19 гнезд орлана, в т. ч. 13 жилых. В выводках было по 1-2 птенца: продуктивность гнездования составила  $1,33 \pm 0,19$  птенцов на 1 попытку гнездования. Часть птиц держались на гнездовых участках, но птенцов не вырастили. Гнезда приурочены к береговой линии Рыбинского водохранилища и его заливов и расположены относительно равномерно. Расстояние между ближайшими жилыми гнездами составляет от 1,85 до 7 км. Основными гнездовыми биотопами орлана в заповеднике являются относительно старовозрастные лесные сообщества с разреженным пологом (средняя сомкнутость полога 60 %) и сложным видовым составом древостоя: смешанные сосново-елово-березовые леса, а также сосняки и ельники с примесью березы и осины. Для размещения гнезда птицы выбирают участки, вплотную (обычно не более 50 м) прилегающие к открытым пространствам — обычно элементам зоны временного затопления. Большинство гнезд (65 %) построено на сосне, остальные — на ели, осине и березе. Однако избирательности в отношении сосны не выявлено, так как сосна является наиболее распространенной породой в заповеднике, в том числе и в гнездовых биотопах орлана. Для гнездования птицы чаще всего выбирают деревья, превосходящие соседние как по возрасту, так и по размерам: высота гнездовых деревьев составила  $H_d = 19,8 \pm 2,6$  м, диаметр на уровне груди —  $57 \pm 2,7$  см, индекс мощности  $I_m = H_d/D_d$ , характеризующий геометрические пропорции дерева —  $3,1 \pm 0,25$ . Аналогичные параметры соседних деревьев:  $15,3 \pm 0,94$  м,



$30,1 \pm 3,87$  см,  $2,0 \pm 0,86$ . Расположение гнезд типично для вида — в верхней части кроны ( $H_{гн} = 16,2 \pm 2,5$  м) на толстых боковых ветвях или в верхушечной розетке, но всегда так, что гнездо прикрыто с боков живыми ветвями. Гнездо обычно поддерживается 3-6 ветвями (в среднем 4,5). При боковом расположении гнезда чаще (но не обязательно) ориентированы в южном (а также западном) направлении.

**Скопа.** Общая гнездовая база составляет 43 гнезд, 27 из которых (63 %) в 2002 г. были обитаемыми. В выводках обычно 2 птенца (74 % гнезд), реже — 1 или 3. Продуктивность составила в 2002 г.  $1,95 \pm 0,15$  птенцов на 1 попытку гнездования ( $n = 29$ ).

Гнезда скопы располагаются несколькими относительно компактными группами, минимальное расстояние между жилыми гнездами составляет 250 м, максимальное — 4 км. По сравнению с данными прошлых лет (Кузнецов, 2000) отмечается некоторое перераспределение гнезд скопы из центральных частей полуострова в сторону внешних при сохранении общей численности популяции. Так, от центральной группировки гнезд в 2002 г. осталось всего одно гнездо в р-не оз. Мороцкое, в то время как плотность гнездования в прибрежных р-нах возросла.

Все гнезда расположены на соснах. Сравнение гнездовых деревьев с соседними показывает, что наибольшее предпочтение отдается сухим деревьям (59 % случаев, индекс избирательности Ивлева-Джекобса  $J = + 0,64$ ), а также старым генеративным (38 %,  $J = + 0,41$ ), в то время как средневозрастные деревья избегаются (3 %,  $J = - 0,65$ ); на молодых генеративных деревьях гнезд не найдено. По размерам гнездовые деревья ( $H_{гд} = 9,3 \pm 2,41$  м,  $D_{гд} = 18,8 \pm 0,80$  см) превосходят окружающий древостой ( $H_{сд} = 5,1 \pm 0,17$  м,  $D_{сд} = 10,2 \pm 0,45$ ). Однако по индексу мощности дерева различий между гнездовыми и соседними деревьями не обнаружено ( $I_{гд} = I_{сд} \approx 2,0$ ). Все гнезда расположены типично для скопы, на верхушках сосен. Как правило, это сосны с плоской вершиной, разветвленной на 4-5 и более ветвей, но встречаются и гнезда, построенные на соснах с конической вершиной, на которую они «насажены» таким образом, что снизу под гнездом образуется полость. Такие гнезда более подвержены постепенному разрушению, так как их края свисают и не поддерживаются боковыми ветвями, но, возможно, они

более устойчивы к кратковременным перегрузкам (например, порывам ветра). Диаметр ствола под гнездом составляет  $8,1 \pm 0,36$  см.

На момент написания тезисов проводится географический анализ размещения гнезд, результаты которого будут доложены на конференции.

Авторы благодарят А. В. Кузнецова за помощь в проведении авиаучета. Работа проводилась при финансовой поддержке Общества охраны дикой природы США (Wildlife Conservation Society, WCS).

## **ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СВЯЗИ СОКОЛООБРАЗНЫХ ЛЕСОТУНДРЫ И ЮЖНОЙ ТУНДРЫ ПОЛУОСТРОВА ЯМАЛ**

*Рупасов С. В.*

Пушкинский Государственный Университет, 142292, Московская область, г. Пушкино, пр. Науки, д. 3; [rsv\\_push@rambler.ru](mailto:rsv_push@rambler.ru)

Южный Ямал на сегодняшний день является одной из наиболее изученных в орнитологическом плане территорий северо-запада Сибири. Вместе с тем, в большинстве работ, посвященных экологии соколообразных, приуроченность гнездовых территорий, гнездовых участков и мест непосредственного размещения гнезд к определенным элементам ландшафта на границе лесотундры и южной тундры Ямала детально не анализировалась.

Материал собран в полевые сезоны 1998 и 2001 гг., в бассейне среднего течения реки Щучьей. Объектами исследования служили 6 видов гнездящихся дневных хищных птиц. Анализировались как жилые, так и пустующие гнездовые постройки в случае установления их видовой принадлежности. Всего на исследованной территории было найдено 136 гнездовых построек изученных видов соколообразных: зимняка — 69, дербника — 23, орлана-белохвоста — 21, сапсана — 16, кречета — 5 и степного луня — 1 гнездо.

На исследованной территории наиболее привлекательными для древесногнездящихся хищных птиц являются старые лиственницы с наличием повреждений и отклонений в развитии крон. Наиболее зависимым от этих параметров видом является орлан-белохвост, гнездящийся-

ся исключительно на старых лиственницах, 80 % которых имеют те или иные отклонения в развитии крон ( $n = 20$ ). Наименьшую зависимость проявляет дербник, только 47 % занимаемых этими соколами гнездовых построек размещаются на старых деревьях ( $n = 17$ ), нарушения в развитии крон присутствуют у 40 % гнездовых деревьев ( $n = 20$ ). Наиболее часто гнезда пернатых хищников располагаются в верхних частях крон (72 % гнезд всех видов,  $n = 70$ ), в южном секторе ствола (51 % гнезд всех видов,  $n = 63$ ). Наибольшая избирательность в отношении ориентации гнездовых построек выявлена у дербника (79 % гнезд,  $n = 14$ ). Для наземногнездящихся пернатых хищников предпочитаемыми микробиотопами являются верхние (44 % гнезд всех видов,  $n = 43$ ) и средние (40 %) части обрывистых склонов при наличии полок (карнизов) с микрогруппировками травянистой и кустарниковой растительности для сапсана либо при наличии отдельных уступов, лишенных травы и кустарников для зимняка.

Участки большинства видов древесногнездящихся хищных птиц чаще всего бывают приурочены к сообществам, в которых присутствуют хотя бы единичные старые деревья. Сильнее всего данные предпочтения проявляются у орлана-белохвоста (100 % гнезд,  $n = 20$ ), слабее — у зимняка (78 % гнезд,  $n = 23$ ) и дербника (57 % гнезд,  $n = 21$ ). Для размещения гнезд дневными хищными птицами выбираются фрагменты древесной и высококустарниковой растительности несколько большей сомкнутости (в среднем по всем видам, 0,29 для древесной синузии и 0,41 для высококустарниковой), чем в окружающих сообществах (0,16 и 0,31 соответственно). Внешние опушки редколесий не играют существенной роли в распределении соколообразных, но наличие и выраженность экотонального эффекта внутри участков древесной растительности является весьма важным показателем. Так, 78% всех гнезд размещались не далее 10 м от «внутренних» опушек. При гнездовании на обрывах, наземногнездящиеся виды предпочитают занимать участки, приуроченные к склонам не менее 7 м высотой, слабозадерненные и незначительно расчлененные временными водотоками для зимняка (58 % гнездовых участков,  $n = 33$ ), среднезадерненные и более расчлененные — для сапсана (66 % участков,  $n = 15$ ). Наиболее важным условием при гнездовании на

обрывах для сапсана, видимо, является хороший обзор, а для зимняка — недоступность гнезд.

Для выбора гнездовых территорий древесногнездящимся пернатым хищникам Южного Ямала важно наличие речных долин с облесенными участками площадью более 1 га для орлана (100 %, n = 22), зимняка (87 % гнезд, размещенных на деревьях, n = 24), кречета (80 %, n = 5) и дербника (90 %, n = 20). Наземногнездящимся соколообразным важно наличие территорий со скальными выходами и песчаными ярами протяженностью более 70 м (73 % гнездовых территорий зимняка, n = 45 и 94 % — сапсана, n = 16). Для зимняка, как самого эвритопного вида хищных птиц изучаемого района, наиболее предпочитаемыми оказались территории, приуроченные к скальным выходам.

## **ПЛОТНОСТЬ ГНЕЗДОВАНИЯ И УСПЕХ РАЗМНОЖЕНИЯ ЗИМНЯКА И САПСАНА НА ЮГО-ЗАПАДЕ ЯМАЛА.**

*Соколов А. А., Штро В. Г., Соколов В. А.*

Экологический научно-исследовательский стационар Института экологии растений и животных УрО РАН, г. Лабытнанги, ул. Зелёная Горка 21; [sokhol@yandex.ru](mailto:sokhol@yandex.ru)

Исследования проводили в юго-западной части Ямала, в районе слияния рек Еркутаяха и Паютаяха в 1988, 1998-2002 гг. Абсолютную плотность гнездящихся пар зимняка учитывали на площадке 100 км<sup>2</sup>. На предмет наличия гнёзд сапсана обследовались все пригодные для гнездования обрывы на реке Паютаяха от устья до 40 км вверх по течению, на р. Еркутаяха от фактории Яроно до устья.

Плотность гнездования зимняка изменялась от 1 до 16 пар, и напрямую зависела от численности разных видов мелких грызунов. В год пика численности копытного лемминга и полёвки Миддендорфа, успех размножения в 16 гнёздах зимняков, рассчитанный как количество вылетевших птенцов к количеству отложенных яиц был самым высоким за годы исследования и составил 76,8 %. В год депрессии численности копытного лемминга и невысокой численности полёвки Миддендорфа, на площадке успешно вывела птенца лишь одна пара, которая устроила гнездо в 300 м от чума ненцев. Вторую кладку на участке разорил песок.

При средней численности фоновых видов грызунов, число успешно гнездившихся зимняков изменялось от 8 до 12 пар. Главными факторами, которые определяют плотность гнездования и влияют на успех размножения зимняков, мы считаем численность разных видов мелких грызунов и погодные условия. В отдельные годы, из-за неблагоприятных метеоусловий могут погибнуть все гнёзда зимняков.

На исследуемой территории гнездятся до 8 пар сапсанов, когда хищник занимает все пригодные для гнездования обрывы. Серьёзное влияние на успех размножения сапсанов оказывают неблагоприятные погодные условия. Так, в 2001 г., в результате бури погибли птенцы во всех известных нам гнёздах сапсана, в 2002 г., в результате нескольких дней дождливой и ветреной погоды погибли все птенцы в одном из гнёзд, ещё в двух погибли два и три птенца из вылупившихся четырёх в каждом из них. Часто успешно размножаться сапсанам мешает беспокойство со стороны человека. По нашим сведениям, пара сапсанов была отстреляна у гнезда охотниками на гусей в конце мая 2002 г. В сезоне 1999 г., на двух прилежащих к трассе Обская-Бованенково обрывах р. Еркутаяха сапсаны не загнездились, вероятно, из-за присутствия в непосредственной близости лагеря строителей, в котором жили более 50 человек.

В год пика численности грызунов, зимняк гнезвился на достаточном удалении (более 1,5 км) от гнёзд сапсана. В 1988 г. прилетевшие на гнездование сапсаны вытеснили с одного из обрывов зимняков, у которых в кладке уже было 4 яйца. В год депрессии численности грызунов, оставшаяся на гнездовании часть зимняков гнездилась в непосредственной близости от гнёзд сапсана. На обрыве Малая Яралабхана расстояние между гнёздами этих двух хищников было 40 м, на обрыве Хэнадо — 200 м.

# **ВНУТРИПОПУЛЯЦИОННАЯ ИЗБИРАТЕЛЬНОСТЬ ПИТАНИЯ ЗИМНЯКА НА РАЗНЫХ ФАЗАХ ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ МЕЛКИХ ГРЫЗУНОВ В КУСТАРНИКОВЫХ ТУНДРАХ ЯМАЛА**

*Соколов А. А.*

Экологический научно-исследовательский стационар Института экологии растений и животных УрО РАН, г. Лабытнанги, ул. Зелёная Горка 21; [sokhol@yandex.ru](mailto:sokhol@yandex.ru)

Сбор полевого материала проводили в юго-западной части Ямала, в 1999-2001 гг. За время работы мы зафиксировали три разных фазы динамики численности грызунов. 1999 — год пика численности копытного лемминга и полёвки Миддендорфа, средней численности сибирского лемминга и узкочерепной полёвки; 2000 — год глубокой депрессии копытного и сибирского леммингов, низкой численности полёвки Миддендорфа и узкочерепной полёвки; 2001 — год подъёма численности копытного лемминга и полёвки Миддендорфа, более интенсивного у полёвки, повышения численности сибирского лемминга и узкочерепной полёвки.

В некоторые годы, значительную долю в питании канюка (более 50 %), занимают серые полёвки, в первую очередь полёвка Миддендорфа. За время наших работ, мы зафиксировали такую картину при подъёме численности полёвки и близкой к минимальной численности копытного лемминга.

На примере полёвки Миддендорфа, на разных стадиях динамики её численности, мы можем выделить особенности внутрипопуляционной избирательности питания зимняка, которая, на наш взгляд, может влиять на динамику её численности.

Избирательность питания мохноногого канюка может быть фактором, влияющим на динамику численности полёвки Миддендорфа. В год пика численности зимняк добывает больше созревающих сеголеток, что препятствует дальнейшему нарастанию плотности. В год депрессии численности полёвок основной пресс хищничества со стороны зимняка длится несколько недель после прилёта, когда птицы добывают меньше не размножающихся самок, чем зверьков других внутрипопуляционных группировок, не препятствуя, таким образом, летнему нарастанию их численности.

На стадии пика численности, начинающие вступать в размножение сеголетки вынуждены искать не занятую территорию, из-за чего им больше времени, чем особям других функциональных групп в популяции, приходится проводить вне укрытий, т.к. на стадии пика численности наблюдается повышенная плотность населения зверьков. Это приводит к тому, что они становятся более доступными для хищников.

На стадии депрессии, очевидно, больше времени вне укрытий проводят расселяющиеся по тундре, участвующие в размножении зверьки. В год депрессии численности, доля зверьков с массой тела менее 20 г в добыче зимняка составляет менее 10 %. По нашим наблюдениям, это не размножающиеся самки, масса тела которых в год депрессии численности не превышала 20 г.

## **ВЫБОР ГНЕЗДОВЫХ БИОТОПОВ БОЛОТНЫМИ ЛУНЯМИ**

*Сёмина Н. Е.*

Московский педагогический государственный университет

Материалы по гнездованию болотных луней собраны в России: Калужская область (заповедник «Калужские засеки» и сопредельные территории), Тульская область (бывший заповедник «Тульские засеки» и близлежащие территории); в Нидерландах, северные провинции (о-в Флиланд, залив Доллард, фермерские хозяйства Тюсхундайкен); в период 1998-2002 гг.

Места гнездования птиц были подразделены по степени выраженности изменений, вызванных хозяйственной деятельностью человека на естественные, естественно-антропогенные и антропогенные (Шепель, 1988), а так же по степени интенсивности проявления хозяйственной деятельности человека (эпизодическая, периодическая, постоянная (Богомолов, 2000)).

Выяснение закономерностей биотопического распределения показало, что большинство гнезд болотных луней (17) располагается в биотопах, подвергающихся хозяйственной деятельности человека различной степени интенсивности. Местоположение лишь одного гнезда можно охарактеризовать как естественное (ненарушенный биотоп), не

подвергавшееся ранее прямому антропогенному воздействию. Гнездовой участок этой пары болотных луней представляет собой часть ивнякового кочкарного болота с куртинами тростника и зарослями горца на повышениях рельефа, которое расположено на окраине лесного массива в пределах охраняемой территории заповедника «Калужские засеки». Сходные по размерам, структуре и растительному составу биотопы в качестве гнездовых были выбраны еще двумя парами болотных луней, но условия их местообитания можно обозначить как приближенные к естественным (естественно-антропогенные). Так одно из гнезд располагается в тростниковой части ивняково-тростникового болота с примесью ольшаника, окаймленного пойменными лугами и граничащего с лесом (Калужская область, Ульяновский район, охранный зона заповедника «Калужские засеки»). Заливные луга поймы реки Вытебети, примыкающие к гнездовому участку данной пары, периодически используются для выпаса крупного рогатого скота (коров). Этот гнездовой участок занимался птицами ежегодно до 2002 года. В гнездовой период 2002го года болотные луни на данном участке отсутствовали, вероятнее всего, по причине крайне засушливого сезона. Другое гнездо располагается в куртине тростника в ивняковом болоте. В растительный состав это участка входят так же ольха черная, таволга, рогоз, подмаренник цепкий, осоки. К северу от гнездового участка располагаются пойменные луга реки Упы на которых в летний период проводятся сельскохозяйственные работы (сенокос). Берег реки Упы — это зона рекреации, в 50-60 метрах от гнезда с востока на запад проходит проселочная дорога, которая используется эпизодически (Тульская область, Щекинский район, пойма реки Упы, устье р. Соловы).

В одном из пяти обследованных районов (Нидерланды, залив Доллард) плотность гнездования болотных луней в тростниковом массиве была значительной (0,6 пары на 1 км<sup>2</sup>), в данном случае можно говорить о поселении близком к колониальному. Преобладающим видом растительности на данном участке является тростник, массивы которого (ширина их в среднем составляет 0,4 км) занимают значительные площади берега залива и граничат с сельскохозяйственными угодьями и пастбищами.



Биотопы с нетипичным для гнездования болотных луней растительным составом обнаружены в западной части Голландии на острове Флиланд. Гнездовой участок представляет собой центральную заболоченную часть долины ширина которой составляет в среднем 100 м. Преобладающим видом растительности в пределах гнездового участка является ива (кустарниковая форма), а так же осоки. С севера и с юга долина ограничена песчаными, поросшими злаками, дюнами. В подобных биотопах гнездились пять пар болотных луней. Данная территория имеет охранный статус и нахождение на ней туристов в период гнездования птиц запрещено. Интересно отметить, что на данном острове присутствуют и обширные тростниковые заросли на заболоченных участках полейдеров, в которых так же ежегодно гнездится 6-8 пар болотных луней.

К полностью преобразованным в ходе хозяйственной деятельности человека (антропогенным) местам были отнесены следующие гнездовые участки:

1. Россия, Тульская область, Щекинский район, к востоку от деревни Николаевка. Гнездовой биотоп представляет собой заболоченный участок рыбопродуктивного пруда, окруженного пахотными землями. Растительный состав в районе гнездового участка представлен тростником (общая площадь которого составляет 300 м<sup>2</sup>) рогозом, редкими кустами ив; на более сухом участке, граничащем с полем произрастают чай луговой, орхидные, кипрей, конский щавель, береза (кустарниковая форма). На прилегающих к участку полях постоянно проводятся агротехнические мероприятия (вспашка, посев, уборка урожая и т.д.), кроме того, данный рыбопродуктивный пруд является местом отдыха жителей окрестных деревень. Гнездовой участок болотных луней в данном месте просуществовал до 2002-го года. В 2002 году из-за весеннего пала выгорела значительная доля сухого тростника и сгорело гнездо прошлогодней постройки. В следствие этого в данный гнездовой сезон признаков нахождения гнездящейся пары на данном участке нами обнаружено не было, хотя в середине лета самец болотного луня держался данного участка, опускался в тростник где позже была обнаружена «холостяцкая» платформа.

2. Голландия, провинция Хронинген, территория фермерских хозяйств Тюсхундайкен. Гнездовой участок представляет собой поле озимого ячменя общей площадью примерно 1/6 км<sup>2</sup>, ограниченное с севера автодорогой, с северо-запада и юго-запада водоотводными канавами и граничащее с полем пшеницы и люцерны. Интересно отметить, что несмотря на высокое проявление антропогенного пресса в данном районе, различные виды птиц, в том числе хищные, активно используют его в качестве как гнездовой так и охотничьей территории. Плотность гнездования хищных птиц на 1 км<sup>2</sup> составила здесь 7 пар (это такие виды как: луни болотный и луговой, пустельга, канюк).

Необходимость выяснения приуроченности болотных луней к тем или иным биотопам была продиктована предположением о том, что в связи с сокращением исходных мест обитания данного вида хищников, болотные луни, как и луговые, осваивают, в качестве гнездовых, биотопы, тесно граничащие с агроценозами или же сами агроценозы с различной интенсивностью использования их человеком, а так же предположением о том, что в связи с особенностями гнездования в таких, подверженных антропогенному прессу, биотопах меняется и поведение птиц.

## **ОСОБЕННОСТИ ГНЕЗДОВОГО ПОВЕДЕНИЯ СКОПЫ В ДАРВИНСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ**

*Теплюк М. С., Чеплагина И. А.*

Московский педагогический государственный университет, Череповецкий государственный университет

В июне 1991 года и в июле 2001-2002 гг. были проведены наблюдения за гнездовым поведением скопы в Дарвинском заповеднике.

В 1991 г. наблюдения проводились за гнездом № 2 в квадрате 201. В 2000 году это гнездо обрушилось из-за сильного ветра. В 2001-2002 гг. наблюдения проводились за гнездом №6 в квадрате 208. Оба гнезда располагались на верхушках сухих сосен на высоте примерно 7-8 метров. Гнездовые деревья окружены более мелкими соснами, находящимися в угнетенном состоянии средней высотой от 1 до 3 метров.

Скопы довольно спокойно реагировали на приближение людей к гнезду. Они быстро привыкли к присутствию человека. Скопы взлетали, увидев приближающихся наблюдателей, примерно за 100-200 метров, кружили над гнездом, иногда покрякивая. Как только наблюдатель скрывался в скрадке, птицы сразу успокаивались и садились на гнездо или присаду.

В 1991-1992 гг. птицы были более активны, так как в гнездах было по три птенца, а в 2001 году - один птенец. По наблюдениям за гнездовым поведением и охотой скоп можно сделать вывод, что пики активности в 1991 году — с 8 до 11 часов, и с 14 до 20 часов, в 2001 — с 11 до 14 и с 18 до 21, в 2002 — с 8 до 10 и с 13 до 17. Самка практически постоянно сидела на гнезде (или на присаде, вблизи гнезда, когда птенцы подросли и в гнезде стало тесно). Изредка она отлучалась ненадолго, и приносили ветку или пучок мха для обустройства гнезда. Самец охотился. Активность самца зависела от количества птенцов (в 1991-2002 гг. ему приходилось летать на охоту чаще, чем в 2001), а также от погодных условий. Так в 1991 и 2001 гг. при дожде самец охотился реже и дольше.

В районе гнезда постоянно держались вороны и воронья. Скопы относились к такому соседству отрицательно. Они постоянно отгоняли их от гнезда. Ворон удавалось отпугнуть сразу, а вот вороны были более настойчивы и надоедливы. В 1991 году 15 июня был зафиксирован случай атаки вороном скопы. Самец прилетел с охоты с крупной добычей, ворон, увидев это, начал атаковать скопы. Самец бросил рыбу, и ворон принялся ее есть. 5 июля 2001 года гнездо скопы было разорено (скорее всего, куницей). На следующий день в районе гнезда появилось большое количество ворон и воронов. Скопы их активно гоняли и вели себя очень взволнованно. А 7 июля скопы еще оставались в районе гнезда, но на гнездо уже не садились. К пролетающим воронам они проявляли уже меньше интереса.

Другие хищные птицы в районе гнезда появлялись редко. Каких-либо серьезных конфликтов с ними у скоп не было. Они либо игнорировали их, либо начинали их преследовать и отгонять от гнезда.

## НОВЫЕ ДАННЫЕ О ГНЕЗДОВОМ ПОВЕДЕНИИ ВОСТОЧНОГО БОЛОТНОГО ЛУНЯ

Фефелов И. В., Шатилова Т. А.

НИИ биологии при Иркутском университете, 664003, Иркутск-3, а/я 24; [u000438@ic.isu.ru](mailto:u000438@ic.isu.ru)

Воздушные демонстрации, характерные для многих соколообразных, хорошо выражены у луней. Их детали важны для этологических, таксономических и эволюционных исследований, особенно у форм с дискуссионным таксономическим статусом. Особенности гнездового поведения восточного болотного луня *Circus (aeruginosus) spilonotus* (ВЛ) практически не изучены. Особый интерес это представляет в связи с парапатрией и гибридизацией ВЛ и номинативной формы болотного луня *C. a. aeruginosus* (ЕЛ) в Средней Сибири. В 1988-2002 гг. в южном Прибайкалье проведены наблюдения за воздушными демонстрациями ВЛ, в том числе размножающейся смешанной пары (самка ВЛ, самец ЕЛ) в районе Ангарска Иркутской обл.

В отличие от многих популяций ЕЛ (Simmons, 2000), где активные воздушные демонстрации выполняет лишь самец, у ВЛ они в равной мере присущи самцам и самкам (соответственно 30 и 24 наблюдения). В дельте Селенги зарегистрировано 22 демонстраций у самцов и у самок, в окрестностях Иркутска — 8 у самцов и 15 у самок. Различия связаны со структурой местообитаний и, соответственно, с пространственным распределением птиц (в районе Иркутска оптимальные гнездовые станции невелики и локальны). Демонстрации индуцируются прежде всего численным преобладанием представителей своего пола на территории демонстрирующей особи или в непосредственной близости. Они выполняются над территорией самца, гнездовым участком, на стыке двух гнездовых или кормовых территорий, а изредка над общей кормовой территорией двух или более самцов при их сближении. В начале периода размножения воздушные демонстрации как служат для привлечения противоположного пола, так и имеют территориальную функцию, но ко времени появления птенцов приобретают исключительно территориальный характер.

В целом демонстрации ВЛ очень сходны с таковыми африканского болотного луня *C. ranivorus* (АЛ) (Simmons, 1991, 2000). Отмечены

оба их типа, выделяемые Р. Симмонсом у луней: высотный горизонтальный волнообразный полет — skydancing и более экспрессивное снижение — skyspiralling; значение первого из них преимущественно привлекающее, второго - преимущественно территориальное. Однако у ВЛ иногда сложно провести границу между этими типами. Часто, начав горизонтальную демонстрацию, птица сразу же начинает снижаться, постепенно увеличивая амплитуды «волн» и углы своего наклона от горизонтальной и вертикальной осей. Интересно, что так же демонстрировал самец ЕЛ из пары с самкой ВЛ под Ангарском (Фефелов, 2001), хотя у ЕЛ основная форма — dancing (Simmons, 2000). Возможно, здесь dancing, как аттрактивный элемент, не столь необходим в связи с ограниченным числом гнездовых станций и низкой численностью луней. Для ВЛ также очень характерен тип «низкий dancing», имеющий территориальную функцию и производимый с большой амплитудой, как при нисходящем spiralling, но в целом горизонтально и почти над землей.

Демонстрации ВЛ сопровождаются характерными криками, сходными с таковыми ЕЛ. Самки подают голос обычно перед нижней точкой или в ней, но иногда без связи с фазой; одна из самок издавала крик дважды за волну — перед прохождением верхней точки и после нее. Вокализация самцов может приходиться на различные фазы волны, но чаще всего — перед верхней или перед нижней точкой. Сообщалось, что ЕЛ кричит в нижней точке волны, а АЛ — в верхней (Simmons, 2000). Временные характеристики воздушных демонстраций ВЛ очень близки к данным, приводимым для АЛ (Simmons, 1991, 2000).

Пример ВЛ, наряду с испанскими ЕЛ (Arroyo et al., 1995), не подтверждает предположения (Simmons, 2000), что активные демонстрации самок и spiralling характерны для оседлых моногамных популяций луней, где оба партнера держатся на своей территории круглогодично. Луни из Сибири мигрируют на дальние или средние дистанции, а пары ВЛ чаще всего не сохраняются более одного сезона, хотя некоторым самцам и, возможно, единичным самкам присуща многолетняя верность территории.

В 2001 и 2002 гг. обнаружено по одному случаю бигинии у ВЛ в районе Ангарска. Образование бигинных трио индуцировано малым числом птиц и оптимальных местообитаний, а в 2001 г., видимо, и гибе-

лью одного из двух соседних самцов или изгнанием одного самца вторым в начале гнездостроения. Среди 110 других известных нам случаев гнездования ВЛ достоверных случаев полигамии не зарегистрировано. В целом у ВЛ явно преобладает моногамия, тем более что в Северной Азии его условия обитания недостаточно благоприятны для полигинии.

Воздушные демонстрации луней вряд ли могут служить показателем филогенетических связей, так как находятся под сильным экологическим давлением. Одним из источников их специфичности у видов или подвидов, а возможно, и некоторых популяций луней следует считать проявление общего предкового генотипа тем или иным образом на фоне условий возникновения и существования данного таксона. Вероятно, у представителей надвидового комплекса болотных луней последнее относится и к окраске оперения; так, у 1-2-летних самцов ЕЛ и ВЛ проявляется анцестральная полосатость маховых, не всегда выраженная (ВЛ) или вообще отсутствующая (ЕЛ) у взрослых самцов.

## **БИОЛОГИЯ ГНЕЗДОВАНИЯ И СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИЙ ЗИМНЯКА, САПСАНА И БЕЛОЙ СОВЫ В АРКТИЧЕСКИХ ТУНДРАХ**

*Харитонов С. П.*

Центр кольцевания птиц ИПЭЭ РАН, Москва, Россия.

Исследования проводились в 2000-2002 гг. в окрестностях Биологической станции им. Виллема Баренца (бухта Медуза), 73°21' с. ш., 80°32' в. д., в 16 км к югу от п. Диксон Таймырского АО. Станция находится на территории заповедника «Большой Арктический». Обследовалась приустьевая часть (до среднего течения) междуречья рек Лемберова и Ефремова. Общая площадь обследуемой территории составила 340 км<sup>2</sup>: из них до 130 км<sup>2</sup> обследовалась регулярно. В сборе материала мне помогали и другие участники международной экспедиции. Численность 2 видов леммингов в 2000 г. была низкой (депрессия после пика 1999 г.), в 2001 г. — еще более низкой, в 2002 г. произошел подъем численности леммингов.

За 3 года выявлено 44 постоянных пространственно-обособленных места, на которых в разные сезоны могли быть террито-

рии зимняков. Распределение этих территориальных «ячеек» достоверно отличается от случайного в сторону равномерного. (Коэффициент Кларка-Эванса = 1,3 (Clark, Evans, 1954);  $n = 44$ ;  $t = 3,8$ ;  $p < 0,001$ ). Средний диаметр такой гнездовой ячейки — 1,5 км. Гнездо, однако, строится не в любом месте такой территориальной ячейки, а пределах некой зоны в центре. Диаметр этой зоны — примерно 700 м. Далеко не все места занимаются каждый год. За 3 года найдено 26 гнезд с яйцами или птенцами (2-4 яйца в кладке), 22 гнезда, которые были построены, но яйца не были отложены, и 9 территорий, где гнезд обнаружено не было. Судя по окраске и голосу птиц, весной гнездовые территории захватывают самцы, они же в одиночку и строят гнездо вплоть до полной его готовности. Из 9 случаев, когда строительство гнезда наблюдалось непосредственно, и пол птиц считался определенным, в 7 случаях это был самец, 1 — самка (данная самка начала строить гнездо в конце сезона, возможно, это была птица с известного разоренного гнезда) и в 1 случае — пара птиц. Преобладание самцов статистически достоверно ( $t = 3$ ,  $p = 0,01$ ,  $n = 8$ ).

В качестве места для строительства гнезда зимняки в 3/4 случаев предпочитают гнезда прошлых лет: из 41 случая, где было понятно: на старом или на новом месте гнездо, в 31 случае гнездо строилось на старом месте ( $t = 4,6$ ,  $n = 41$ ,  $p < 0,001$ ). В разные сезоны яйца откладываются лишь в от 1/3 (2001 год) до, немногим более половины гнезд (2000 г.). Начало гнездования, видимо, мало зависит от погодных условий года, а определяется состоянием кормовой базы. В 2000 г. основу питания зимняков составляли, скорее всего, лемминги (питание птицами не зафиксировано), в 2001 г. — только птицы (леммингов ни в погадках, ни в гнездах не обнаружено), в 2002 г. — в начале июня - мигрирующие пуночки (по анализу погадок и кормовых столиков), с середины июня — лемминги. В 2001 г. отмечено следование зимняков за мигрирующими стадами северного оленя и питание падалью. При недостатке кормов гнездо с кладкой может быть брошено (5 случаев в 2000 г., 3 случая — в 2001 и 1 — в 2002 г.). Хотя строит гнездо самец, но бросает гнездо он первый. Самка может оставаться на гнезде или у гнезда еще несколько дней. Партнеры покидают территорию независимо друг от друга (прослежено на 2 парах).

В течение 3 сезонов под наблюдением находилось 6 территориальных «ячеек», где в разные сезоны могли быть гнезда сапсанов. Основной биотоп гнездования сапсанов — крутые скальные речные берега. Собраны сведения по 11 гнездам. Размер кладки — 3-5 яиц. Сроки гнездования были постоянны из года в год с точностью до 3 дней: в ранний 2000 г. и в «средний» 2001 г. вылупление началось 14 июля, в поздний 2002 г. — 16 июля. Гнездование во всех случаях — успешное, разорения гнезд не зафиксировано.

Из трех сезонов гнездование белых сов было отмечено только в 2002 г. (9 гнезд под наблюдением, кладки — до 6 яиц, начало вылупления — 2 июля). Также как и зимняки, и сапсаны, белые совы гнездятся на участках, на которых совы уже гнездились в прежние годы (определено по находкам прежних мест гнездования сов и данным других участников экспедиции за 1999 г.), т. е. пространственная структура локальной популяции сов также состоит из постоянных, время от времени заполняемых, территориальных ячеек. Динамика численности сов имела интересные особенности. Хотя в 2001 г. численность леммингов была ниже, чем в 2000 г., белые совы в тундре встречались в 2 раза чаще, чем в 2000 г. (13 встреч в 2000 г. и 26 — в 2001 г.). В 2001 г. отмечено питание сов яйцами куликов (наблюдения Ганса Шеккермана). В погадках, кроме леммингов, обнаружено много перьев пуночек. В 2002 г. основу питания составляли лемминги. Преобладал копытный лемминг, хотя его значительно меньше, чем сибирского (данные по численности леммингов Андрея Г. Бубличенко). В 2002 г. отмечено также питание взрослыми черными казарками, их яйцами и, скорее всего, гусятами.



## ИЗБИРАТЕЛЬНОСТЬ УШАСТОЙ СОВОЙ ОСОБЕЙ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ФЕНОТИПОВ В ПОПУЛЯЦИИ ОБЫКНОВЕННОЙ ПОЛЕВКИ

Хиревич Е. А., Шепель А. И., Васильев А. Г.

Пермский госуниверситет; [len@psu.ru](mailto:len@psu.ru); ИЭРиЖ УрО РАН

Известно, что для хищных птиц характерна избирательность питания. Различают избирательность видовую, по предпочитаемым видам жертв и внутривидовую (Галушин, 1982). Последнюю обычно выделяют по половым, возрастным или размерно-весовым группам.

Население грызунов разнокачественно по своему составу: разделяют зверьков по возрастным группам (разные ФФГ) (Оленев, 1991), иерархическому положению особи в группе (Koivunen, Korpinaki, Nakkarainen, 1996), а также знакомству с территорией (оседлые и мигранты) (Шилов, 1991), а также «ядро» и «периферию» популяции (Шилов и др., 1977). На этом основании можно выделить внутривидовые структурно-функциональные группы, которые отличаются друг от друга по составу входящих в них особей и, соответственно, по роли отдельных группировок в общепопуляционных процессах (Шилов, 2001).

На территории стационара, расположенного на юго-востоке Пермской области, более 25 лет ведутся исследования межвидовых взаимоотношений «хищник-жертва». Наша работа продолжает данную тему. На примере ушастой совы, являющейся обычным видом хищных птиц на территории Пермской области, и обыкновенной полевки (*Microtus arvalis* Pall., 1778), чья доля в пищевом рационе сов, на территории стационара, составляет 80-90 % (Шепель, 1992).

В процессе исследований сравнивали обыкновенных полевок, отловленных в период с 1979 по 1982 гг. (материал предоставлен из фондов кафедры зоологии позвоночных и экологии ПГУ) в местах охоты сов, с помощью ловушек Геро, и зверьков из погадок птиц. Кроме того, нами был использован материал за 1982 г. из питания птенцов (метод гнездового ящика). При этом использовали фенетический метод.

У зверьков из питания ушастой совы (из погадок, а также гнездовых ящиков) и добытых всеми типами ловушек анализировали изменчивость проявления дискретных черепных структур. Подсчитывали частоту встречаемости определенных отверстий для прохождения нервов и кровеносных сосудов, варианты формы крупных отверстий в основании и затылочной части мозгового черепа, а также дополнительных костных элементов.

В результате с помощью многомерных методов статистики: кластерного, дискриминантного анализа с использованием статистических пакетов программ Systat Version 3.0 и Statistica Version 5.0. выяснили, что ушастая сова отлавливает обыкновенных полевок, которые устойчиво отличаются по частотам встречаемости неметрических признаков черепа от основной массы зверьков, пойманных с помощью ловушек в природной популяции, что указывает на избирательность отлова хищником определенной структурно-функциональной группы особей в населении грызунов. Установлено, что сеголетки обыкновенных полевок, приносимые взрослыми птицами в гнездо для питания птенцов, напротив, фенетически сходны с основной массой животных из природной популяции, отловленных ловушками Геро (рис. 3).

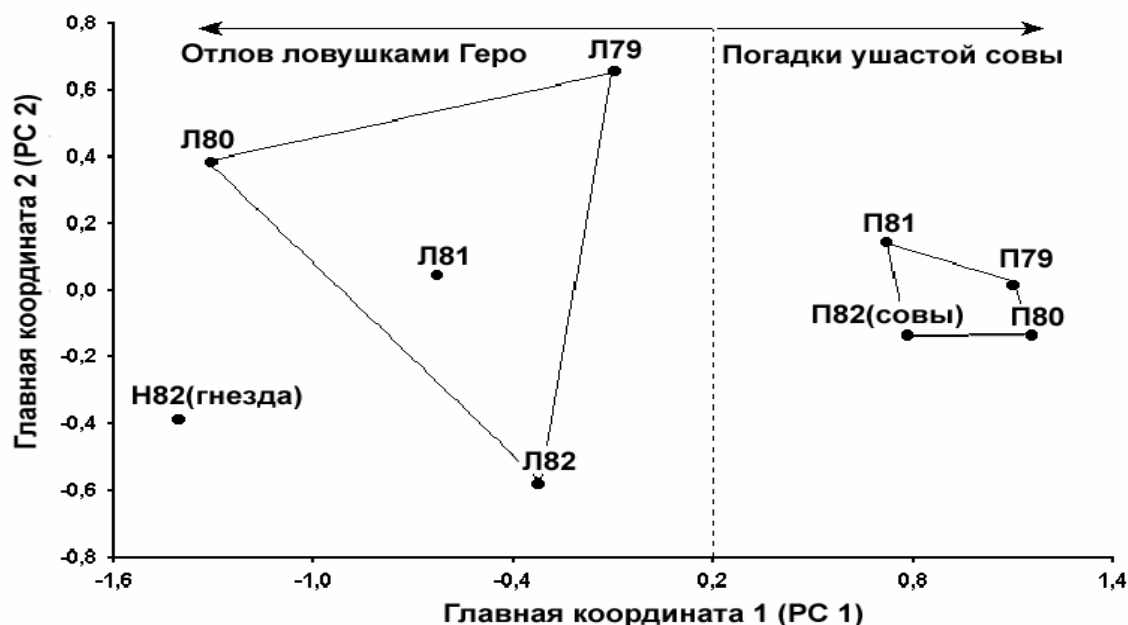


Рис. 3. Результаты анализа главных координат по преобразованной при многомерном неметрическом шкалировании матрице фенетических дистанций. (П — материал из погадок; Л — выборки, полученные с использованием ловушек; Н82 — материал из накопительного гнездового ящика (питание птенцов сов).

В процессе исследований установлено, что зверьки из добычи ушастых сов отличаются величиной индекса нестабильности развития  $FA_{nm}$  — средней доли асимметрично проявившихся у особи фенотипических признаков, который у них достоверно выше (непараметрический тест Краскела Уоллиса:  $H = 8,22$ ;  $p = 0,004$ ). Таким образом, в популяции обыкновенной полевки, зверьки из погадок взрослых ушастых сов фенотипически маркированы резко выраженным асимметричным проявлением элементов строения черепа и высоким уровнем их флуктуирующей асимметрии.

Итак, результаты нашего анализа показывают, что, во-первых, существует избирательность отлова ушастой соевой полевки, отличающихся от основного состава по частотам встречаемости неметрических признаков черепа, во-вторых, данная группа характеризуется большей асимметричностью развития черепных структур.

## **ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ И КУЛИКИ: НАСКОЛЬКО РЕАЛЬНА УГРОЗА НАПАДЕНИЯ ХИЩНИКОВ НА МИГРИРУЮЩИХ КУЛИКОВ?**

*Шубин А. О., Митина Г. Н.*

МПГУ, каф. зоологии и экологии, Москва, 129278, ул. Кибальчича, 6, корпус 5; [andrey\\_shubin@mtu-net.ru](mailto:andrey_shubin@mtu-net.ru)

Риск подвергнуться нападению хищных птиц рассматривается как один из важных факторов, обуславливающих стратегии миграции птиц (Alerstam, Lindström 1990). В частности, высокий риск нападения со стороны хищников должен уменьшать длительность миграционных кормовых остановок и увеличивать частоту смены мест кормёжки. К настоящему времени накоплены убедительные факты, указывающие на влияние риска нападения хищных птиц на социальное поведение куликов во внегнездовой период. Доказано, что вероятность проявления территориальности у некоторых куликов (например, у песчанки *Calidris alba*, желтозобика *Tryngites subruficollis*) на местах зимовки напрямую зависит от обилия хищных птиц (например, дербника). Вместе с тем, практически отсутствуют свидетельства реальной угрозы со стороны хищных птиц

для мигрирующих куликов. Изучение экологии и поведения куликов в различных местах их миграционных остановок на западном побережье Каспийского моря, на водоёмах степной зоны северо-западного Прикаспия (Сарпинские озёра, водоёмы Кумо-Маньчской депрессии), Нижнего Поволжья (оз. Эльтон) и Приуралья (озёра Шалкар-Ега-Кара, Айке, Караколь) показало, что кулики в этих местах практически не подвергаются нападению со стороны хищных птиц. Прежде всего, это обусловлено крайне низкой численностью и бедным видовым составом пернатых хищников в местах массовых скоплений мигрирующих куликов. Только болотные луни могут представлять вероятную угрозу для куликов, однако охотничье поведение этих хищников ориентировано на добывание водоплавающих птиц (уток и лысух), которые держатся на зеркале воды среди куртин тростника, а не куликов, использующих открытые пространства - лишённые растительности отмели и мелководья. Мы неоднократно отмечали взлёты стай кормившихся куликов при появлении низко летящего болотного луня, но ни разу не видели попыток луня напасть на куликов. В то же время нападения на уток были обычны. Другие хищные птицы, сравнительно обычные в периоды миграций куликов — пустельга, кобчик, полевой и степной луни и степной орёл, охотятся над степными участками вдали от уреза воды и не представляют угрозы для куликов. Таким образом, риск нападения со стороны хищных птиц вряд ли может быть фактором, реально регулирующим стратегию использования внутриконтинентальных водоёмов мигрирующими куликами.

## **ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ЯСТРЕБОВ С ДРУГИМИ ВИДАМИ ПТИЦ В ЧУВАШИИ**

**Яковлев А. А.**

Чувашский Государственный Педагогический университет;  
[yakovlev\\_volodya@mail.ru](mailto:yakovlev_volodya@mail.ru)

На территории Чувашии круглый год можно встретить 2 вида ястребов: перепелятник и тетеревятник (Григорьев и др., 1977). Для обоих видов на территории Чувашской Республики характерны ярко выражен-

ные весенне-осенние миграции и частичная зимовка. Оба вида являются типичными орнитофагами, доля птиц в их рационе может составлять до 96 % (Мальчевский, Пукинский, 1983, Шепель, 1992, Новак, 1998). Жертвами могут стать большинство птиц размером от короля до тетерева. В результате у хищников и их жертв появились различные адаптации для достижения положительного результата.

В данной работе проанализированы все контакты ястребов с другими видами птиц с 1994 по октябрь 2000 г. Около 85 данных собраны в окрестности с. Синьялы Чебоксарского района Чувашии. Остальные встречи ястребов собраны в г. Чебоксары, Присурье (Алатырь-Порецкое), ГПЗ «Присурский». При встрече ястребов отмечали дату и место наблюдения, видовую принадлежность, пол и возраст, а также поведение птиц при контакте.

За это время было зафиксировано около 750 встреч ястребов обоих видов. Из них 182 особи (84 перепелятника и 98 тетеревятников) вступали в контакт с другими видами птиц.

Из 98 контактов **тетеревятника** в 56 случаях ястреб атаковал других птиц (положительный контакт), в 42 эпизодах он сам являлся объектом нападения со стороны других видов (отрицательный контакт). Всего объектами нападения оказались 18 видов птиц, из которых 7 оказались жертвами. Это сизый голубь (10 раз), галка (3), домашние куры (2), по одному — сойка, серая неясыть, ушастая сова, обыкновенная овсянка. Причем остатки серой неясыти и сойки обнаружены под гнездом 8 июля 1997 г. в Присурье.

Излюбленным объектом нападения тетеревятника являются галка (24 раза), что составляет 42,8 % всех положительных контактов, однако только 3 из них были пойманы. А из 22 контактов с сизыми голубями (39,3 %) удачными оказались 10. То есть поймать голубя в 3 раза легче, чем галку. По-видимому, это связано с хорошей акустической сигнализацией между врановыми, которые часто заранее предупреждают друг друга о появлении хищника.

Наиболее досаждают тетеревятника серые вороны. Половина всех отрицательных контактов приходится именно на них. Причем, они часто атакуют ястреба группами по 2 — 5 особей, к которым часто присоединяются и другие врановые (галки, сороки). Около 20% отрицательных

контактов приходится на ворона, который преследует тетеревятника чаще высоко в небе.

В 84 контактах **перепелятника** участвуют птицы 25 видов. Отмечено 27 положительных и 57 отрицательных контактов. 6 видов оказались жертвами перепелятника: скворец и коноплянка по 3 раза, обыкновенная овсянка — 2, снегирь, белая трясогузка, камышовая овсянка — по разу. В основном ястреб охотится на мелких воробьиных птиц — вьюрковых, овсянок, трясогузок, скворцов, однако среди атакованных оказались озерная чайка, галка, сизый голубь, серая ворона, ворон, чеглок, орел-карлик. В последних 3 случаях нападения связаны с защитой гнезда (гнездовой территории). Наиболее агрессивны к перепелятнику также серые вороны (38,6 % всех отрицательных контактов). При малейшей возможности они группами атакуют небольших ястребов, вынуждая их ретироваться. К сожалению, не всегда это удается. В одном случае взрослый самец был заклеван ими до смерти. На втором месте оказались белые трясогузки (22,8 %). Практически при любой встрече перепелятника они поднимали сильный шум и преследовали ястреба, который обычно не связывался с ним, так как на шум быстро прилетали врановые. Совместно с серыми воронами не боялись атаковать и галки, сороки, грачи. А вот ворон к перепелятнику был более миролюбив, практически не замечал его в отличие от тетеревятника.

Интересны сезонные особенности контактов ястребов. С октября по апрель из 62 контактов тетеревятника 43 приходится на врановых и 17 на сизого голубя, всего 96,8 %. С мая по сентябрь из 36 контактов этот показатель соответственно равен 18 и 8 (66,7 %). Для перепелятника эти цифры следующие: с октября по апрель из 39 контактов 23 связаны с врановыми (59,0 %), с мая по сентябрь — 12 из 43 (28 %).

## СПОСОБЫ ОХОТЫ ЯСТРЕБОВ И ПОВЕДЕНИЕ ИХ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ЖЕРТВ

**Яковлев А. А.**

Чувашский Государственный Педагогический университет;  
[yakovlev\\_volodya@mail.ru](mailto:yakovlev_volodya@mail.ru)

На территории Чувашии круглый год можно встретить 2 вида ястребов: перепелятник и тетеревятник (Григорьев и др., 1977). Оба вида являются типичными орнитофагами, доля птиц в их рационе может составлять до 96 % (Шепель, 1992, Новак, 1998). Жертвами могут стать большинство птиц размером от короляка до тетерева. В результате у хищников и их жертв появились различные поведенческие адаптации для достижения положительного результата.

В данной работе проанализированы все контакты ястребов с другими видами птиц с 1994 по октябрь 2000 г. Всего отмечено около 750 встреч ястребов, из них около 85% в окрестности с. Синьялы Чебоксарского района Чувашии. По нашим наблюдениям можно выделить несколько способов охоты ястребов.

1. Ястреб, кружась, высматривает и резко пикирует на жертву, стараясь поймать с первого раза. При неудачной попытке снова набирает высоту и повторяет атаку, иногда переходит в преследование. В данном случае объектами нападения являются летящие или сидящие на вершинах деревьев птицы.
2. Сначала ястреб испугивает жертву, заставляя ложным броском взлететь ее с земли или вылететь из зарослей. Повторным броском или преследованием догоняет жертву.
3. Если ястреб обнаруживает стаю, то вначале старается отбить одиночную особь из стаи, а затем совершает атаки.
4. На бреющем полете невысоко над землей схватывает зазевавшихся птиц (по типу луней).
5. Из засады. Ее местом является дерево или густой кустарник, откуда высматривает добычу и резким броском настигает ее.
6. Из литературы известен способ, когда перепелятник атакует жертву с засады с земли, при этом хватает жертву снизу (Мальчевский, Пу-

кинский, 1983). Такую атаку мы не наблюдали, но вспугивали ястребов с земли во время весенней миграции вьюрковых.

7. Обследование густых зарослей деревьев, вспугивая прячущихся среди веток птиц.

Наиболее часто на глаза попадают ястреба, охотящиеся с пикированием с высоты на жертву. Из этого не следует, что такой способ охоты наиболее часто используемый. Просто, при таком способе охоты они наиболее заметны человеку. После поимки поведение ястребов двояко. Либо они сразу опускаются на землю и принимаются ощипывать жертву, либо сначала улетают в более укромное среди зарослей место.

Реакции потенциальных жертв на ястребов различны.

1. Поднимают сильный шум, на который быстро собираются врановые, заставляя ястреба скрыться. Первыми хищника чаще обнаруживают мелкие воробьиные (белые трясогузки, коноплянки).
2. Собираются в стаи (галки, вороны, береговушки).
3. Прячутся среди зарослей (воробьи, щеглы).
4. Застывают, или прячутся в укрытия (домашние птицы). Похоже, что данная реакция на хищника у куриц является врожденной. Так как 5-7 суточные цыплята, услышав сигнал тревоги, поданный наседкой или петухом, ведут себя подобным образом.
5. Сопровождают сигналами тревоги, без попыток нападения. Птицы при этом стараются держаться позади и повыше ястреба. Часто подобным образом ведут себя белые трясогузки, но сопровождение длится не более 20-50 м.
6. Собственно нападение. Чаще всего атакуют и преследуют кружащихся в небе ястребов, или, заставляя их туда подняться. На это решаются немногие птицы, в основном серые вороны и вороны. Чаще всего не по одиночке, а группами до 10 особей, поочередно стараясь нанести удары. Но ястреба в воздухе маневрируют намного лучше, поэтому особых хлопот врановые ему не доставляют. 3 раза наблюдали, как вороны мешали тетеревятнику атаковать сизого голубя, все его попытки были неудачными. Один раз тетеревятнику надоело преследование серых ворон. Он сам перешел в наступление, в рез-



ком пируэте напав на зазевавшую ворону. Все птицы быстро с криком ужаса сразу разлетелись.

К сожалению, преследование врановыми ястребов, особенно перепелятника иногда носит особый характер. Преследование врановыми длится долго и упорно, и заканчивается гибелью ястреба. Так однажды мы наблюдали травлю взрослого самца перепелятника, который, в конце концов, был заклеван. По видимому, такое поведение врановых по отношению к совам перешло и на дневных хищных (Захарова-Кубарева, 1998).

К другим хищным птицам ястреба терпимы. Во время весенней и осенней миграции наблюдали спокойно кружащихся вместе тетеревятника и канюка, перепелятника с пустельгой, канюком и коршуном. Однако в августе отмечали атаки перепелятника и чеглока друг на друга, дербника на тетеревятника. Контакт перепелятника с тетеревятником отмечен лишь однажды. Птицы устроили круговерть в воздухе, что невозможно понять, кто кого гоняет.

## СОКОЛООБРАЗНЫЕ В РЕГИОНАХ

### О СТАТУСЕ НЕКОТОРЫХ РЕДКИХ ХИЩНЫХ ПТИЦ В ГРУЗИИ

*Абуладзе А. В., Елигулашвили В. Э., Ростиашвили Г. Г.,  
Эдишерашвили Г.В.*

Союз охраны птиц Грузии; [bcug@mail.ge](mailto:bcug@mail.ge)

В последние годы появилось несколько публикаций, содержащих сведения о статусе хищных птиц Грузии. К сожалению, некоторые из них ошибочны и вводят в заблуждение специалистов. Как правило, сведения эти не подтверждены никакими фактическими материалами и соответственно не могут считаться достоверным. Тем не менее, ошибки эти уже цитируются в литературе, в том числе и в фундаментальных сводках. Мы, считаем своим долгом внести ясность в вопрос о характере пребывания некоторых видов хищных птиц на территории Грузии. Наше мнение основано на материалах полевых исследований хищных птиц Грузии, собранных нами как при совместных работах, так и независимо друг от друга. Исследования проводились по программе комплексного изучения хищных птиц региона с 1973 г. Изучена вся литература, содержащая сведения о соколообразных Грузии и сопредельных регионов, музейные материалы, данные кольцевания. Критически проанализированы неопубликованные отчеты и устные сообщения местных и приезжих орнитологов, архивы научно-исследовательских организаций, заповедников, охотничьих обществ, проведены консультации с коллегами-орнитологами из соседних стран.

**Красного коршуна** с полным основанием следует отнести к наиболее «загадочным» видам авифауны Кавказа. Отрывочные сообщения о встречах нескольких одиночных особей в некоторых точках региона и четыре случая добычи птиц, кстати, тушки в музеях не сохранились и судить о достоверности определения не представляется возможным (Радде, 1884; 1999; Вильконский, 1897; Бауэр, 1941; Чхиквишвили, 1952; Бернацкий, 1958; Джанашвили, 1958; Жордания, 1962) — вот весь объем

материала о виде в Закавказье, собранный за последние 120 лет. Как это не парадоксально, но, основываясь на этом фрагментарном материале, некоторые авторы причислили красного коршуна к оседлым видам на Кавказе и в Закавказье, в том числе и в Грузии. Позднее вид с таким статусом попал во все солидные сводки, обзоры, определители. Этот пернатый хищник был указан для окрестностей Тбилиси и Боржомского ущелья (Кутубидзе, 1966; 1968; 1985). Красный коршун приводится в списке гнездящихся видов Грузии и в современной литературе (Gavashelishvili, 1996), что является грубейшей ошибкой. Непонятно, какие материалы могли послужить для подобного утверждения. Мы считаем, что большая часть сообщений о наблюдениях красного коршуна на Северном Кавказе, в Закавказье и Турции являются результатами ошибочного определения, когда за красного коршуна принимали молодых черных коршунов. Всего мы отметили за период наших работ семь встреч этих птиц. Во всех случаях мы наблюдали одиночных птиц. 5 встреч было осенью и 2 весной. Последняя встреча красного коршуна в пределах Грузии отмечена на юго-западе Колхидской низменности у пос. Натанеби 26 августа 2000 г. В соседней Армении 22 апреля 2000 наблюдались 4 пролетных птицы, что является лишь второй встречей вида за последние 50 лет (Sandgrouse 23-2, 2001). Каких-либо сообщений о встречах этих птиц на территории Азербайджана мы не обнаружили.

**Орлан-долгохвост.** Залетный вид. С 1973 г. мы наблюдали эту хищную птицу в Грузии лишь дважды: на юго-восточной оконечности Иорского плато у границы Вашлованского заповедника 4.04.1983 и восточнее оз. Джандари на границе Грузии и Азербайджана 30 марта 1991 г. О других наблюдениях этой птицы в Грузии нам ничего не известно. Мнение А. Гавашелишвили (1996) о том, что вид является для Грузии пролетным и зимующим, следует расценивать как глубоко ошибочное.

**Ястребиный орел.** Крайне редкий, спорадически гнездящийся вид в аридных районах восточной части Закавказья. За период наблюдений зарегистрировано два достоверных случая гнездования этих птиц в Восточной Грузии в 1984 и 1995 гг. (Abuladze, 1997) и одна попытка гнездования в 1999 г., но по непонятной причине птицы бросили недостроенное гнездо. Последний раз эта птица наблюдалась 21 июля 2001 г.

в 1,5 км к северу от перевала Тигматаши (2168 м н. у. м.) в северной части Джавахетского хребта на Малом Кавказе, Южная Грузия.

**Большой подорлик** — редкая пролетная птица. Указание о том, что этот вид является в Грузии «гнездящимся перелетным, а возможно оседлым» (Gavashelishvili, 1996) абсолютно неверно и лишено каких-либо оснований.

**Степной лунь** в Грузии является малочисленным пролетным видом. Определение его статуса как «оседлого» (Gavashelishvili, 1996) является неверным.

**Луговой лунь** приведен А. Гавашелишвили (1996) в списке гнездящихся перелетных птиц, что ни в коем случае не соответствует действительности. В Грузии этот вид является малочисленным пролетным. Никогда не отмечался здесь на гнездовании.

**Кобчик.** Пролетный вид, численность которого сильно колеблется по годам. Более обычен на осеннем пролете. Голословное причисление кобчика к списку видов птиц, гнездящихся в Грузии (Gavashelishvili, 1996), иначе как грубейшей ошибкой мы не можем назвать. За все годы наблюдений, эта птица на гнездовании нами здесь не обнаружена. Последние пролетные особи регистрировались в первой декаде мая. Летом кобчик в Грузии не встречается. И лишь в середине августа начинают появляться первые пролетные особи, а пик осеннего пролета приходится на вторую половину сентября.

**Ланнер.** Очень редкая оседлая птица, спорадически гнездящаяся в зоне полупустынь на юго-востоке Грузии (Абуладзе, Елигулашвили, Ростиашвили, 1991; Abuladze, 1994; Abuladze, 1997). Этот сокол был нами встречен за все годы наблюдений 12 раз и только на востоке республики. Последняя встреча была отмечена 2 июля 2001 в северной части хребта Ялгуджа, в северо-восточных окрестностях Тбилиси.

**Балобан.** Редкий пролетный и зимующий в Грузии вид. Численность на пролете и зимовках в последнее десятилетие снижается. Балобан упоминается как вид, гнездящийся в Грузии, что является неверным (Important Bird Areas in Europe. Priority sites for conservation, volume 2: Southern Europe. Georgia: 247-257).

В недавно изданном определителе хищных птиц Грузии (Gavashelishvili, Javakhishvili, 2002. Raptors of Georgia), также содержится

целый ряд ошибок, вносящих путаницу в определение характера пребывания, распространения и современной численности соколообразных в республике. Мы предупреждаем специалистов о необходимости критического подхода к сведениям о перечисленных видах хищных птиц в Грузии.

## СТАТУС СТЕПНОГО ЛУНЯ В ГРУЗИИ И ЗАКАВКАЗЬЕ

**Абуладзе А. В.**

Союз охраны птиц Грузии, Тбилиси, Грузия;  
[abuladze@inbox.ru](mailto:abuladze@inbox.ru)

Степной лунь является редким и малоизученным видом. В последние десятилетия его численность и гнездовой ареал резко сократились. Вид классифицируется как «Близкий к категории глобально угрожаемого вида с низким риском исчезновения», «Европейский угрожаемый вид» и включен в Красные книги ряда стран. Особую тревогу вызывает состояние этой птицы в европейской части ареала. Для разработки и реализации действенных мер по охране степного луна следует учитывать все известные сведения о нем. В данном сообщении основано на материалах, собранных автором в 1973-2002 гг., и анализе всех немногочисленных литературных сведений о виде в Грузии.

В описании Зоологической коллекции Кавказского Музея (Радде, 1899) имеется указание о кладке степного луна из 9 яиц, найденной в мае 1871 г. у Тбилиси. Если бы говорилось о 4-5 яйцах, можно было бы предположить, что вид гнезвился в то время в Грузии. Но такие кладки у степного луна не известны. Кстати, кладка и записи в каталоге Музея Грузии (бывшем Кавказском Музее) не сохранились. Интересные сведения об относительной численности этой птицы на осеннем пролете в окрестностях Мцхета есть у Баньковского (1913), сообщавшего, что «в преобладающем числе мною добывался *C. macrourus*, другие виды луней были несравненно реже». Р. Г. Жордания (1962) эту птицу в Грузии на Малом Кавказа отмечал лишь на пролетах: весной в марте-апреле, а осенью с конца августа до конца сентября. Основываясь на результатах многолетних наблюдений в окрестностях Тбилиси, Кутубидзе (1968)

относил степного луня к пролетным видам. Упоминание этого вида, как оседлого в Грузии (Gavashelishvili, 1996) однозначно является грубой ошибкой.

Анализ всей информации о степном луне в Закавказье, и в Грузии в частности, позволяет заключить, что вид является в регионе регулярным, но малочисленным пролетным видом.

За тридцать лет регулярных наблюдений в Грузии в 1972-2002 гг. было отмечено лишь 7 летних встреч степного луня. Абсолютно во всех случаях эти были одиночные особи, не отмечавшиеся в местах встреч в последующие дни, несмотря на тщательные поиски. Ни разу в летний период не наблюдались пары или молодые птицы. Данное обстоятельство позволяет с полной уверенностью утверждать, что степной лунь не гнездится в Грузии. Такого же мнение придерживаются и другие грузинские орнитологи, с которыми мы обсуждали вопрос о статусе вида в республике. Ниже приведены все случаи летних встреч в Грузии: взрослый самец отмечен 3.07.1980 на водораздельном участке Триалетского хр. в 3 км к западу от г. Арджевани (2757 м н. у. м.) в области истоков р. Гумбати; 16.07.1982 г. взрослый самец наблюдался у Гомарети, Дманисский р-н; взрослая самка встречена 31.07. 1984 г. у сел. Дилиска, Ахалкалакский район; 22.07.1986 г. взрослая самка отмечена у слияния рр. Храми и Куры; 14.07.1995 г. взрослый самец встречен у каньона Паравани, Ахалкалакский р-н; 8.07.1997 г. взрослый самец встречен на берегу р. Куры в 2 км выше Гори; 12.07.2000 г. взрослый самец наблюдался у Тбилисского вдхр. Всего, во время наших учетов пролетных хищных птиц, учтено весной с постоянных наблюдательных точек не менее 1008778 хищных птиц и не менее 570634 на маршрутах. Доля этой птицы составила 0,122 % от общего числа хищников, учтенных с постоянных точек (1235 особей за все годы) и 0,071 %, учтенных на маршрутах. В целом степной лунь в общем «потоке» весенних мигрантов составляет менее 0,09 %. Колебания по годам, периодам весны и точкам наблюдений велики и составляют от 0,015 (1977) до 0,333 (1989). Обычно на долю степных луней приходилось 0,07-0,11 %. Весной первые птицы начинают появляться в конце февраля (при теплой, бесснежной зиме), а пик весеннего пролета приходится на 1-ю декаду марта. Птицы летят до середины апреля. Первыми пролетают взрослые самцы, несколько позже

самки, затем молодые. Основными пролетными путями являются долины крупных рек, в первую очередь Куры. Иногда в полупустынях на юго-востоке Грузии и западе Азербайджана отмечались «рыхлые» скопления, которые нельзя назвать стаями. Степные луни могут задерживаться здесь на несколько дней, но никогда не образуют стаи. Вероятно, подобные остановки вызваны неблагоприятными погодными условиями на Большом Кавказе, когда птицам невозможно преодолеть перевалы Главного Кавказского хребта. По моей оценке, весной через Грузию пролетает не менее 500 особей. Максимальная численность птиц на пролете весной в Грузии не превышает 1500 особей (данные 1980-90-х гг). Вдоль западного берега Каспия летит больше птиц, чем вдоль черноморского побережья. Общее количество птиц на весеннем пролете в Закавказье следует оценивать в пределах 3000-5000 особей. За годы наблюдений на осенних пролетах в Грузии учтено не менее 1209385 хищных птиц с постоянных наблюдательных пунктов и не менее 838664 учтено на маршрутах. На долю степного луня приходится 0,094 % от общего числа хищных птиц, учтенных с постоянных точек (1136 особей за все годы) и 707 или 0,084 %, учтенных на маршрутах. В целом, вид в общем «потоке» осенних мигрантов составляет около 0,09 %, т.е. примерно столько, сколько и весной. Колебания по годам, периодам осени и в разных точках региона более значительны, чем во время весенней миграции и составляют 0,017%-0,436%. Осенний пролет начинается рано. Уже в конце августа встречаются первые птицы. Пик приходится на III декаду сентября-I декаду октября. Последние особи пролетают в начале ноября, но одиночки в теплые сухие годы встречаются и позже. Основными пролетными путями осенью являются низменности Западной Грузии и долины Куры, Иори и Алазани. Иногда птицы задерживаются на 1-2 недели в полупустынях ЮВ Грузии. По экспертной оценке автора осенью в Грузию пролетает 1000-2000 особей, а максимальная оценка не превышает 3000 особей. Вдоль западного берега Каспия отмечается более интенсивный пролет, чем на черноморском побережье. Вероятно, в настоящее время осенью в Закавказье пролетает от 6000 до 9000 особей. Каких либо заметных изменений численности пролетных птиц и их доли в общем потоке мигрантов не отмечено. Степной лунь за все время наблюдений всегда был редким пролетным видом. Материалы о динамике

пролета степного луня в Грузии представлены в табл. 10. К сожалению, птицы иногда становятся жертвой браконьеров. Так, в 1972-2002 гг. было отмечено 12 случаев гибели степных луней — 8 в Грузии, 3 в Азербайджане и 1 в Ставропольском крае (5 взрослых самцов, 2 взрослые самки и 5 молодых птиц). Большая часть были отстреляны во время осенних миграций (10 случаев). В одном случае причину гибели определить не удалось. Птица, взрослый самец, не имела каких-либо повреждений, травм и пр. Вероятно это было отравление. В этих местах (юго-восток Иорского плато) регулярно использовали протравленное зерно для борьбы с полевками и мышами.

Т а б л и ц а 1 0

Динамика сезонных пролетов степного луня в Закавказье в 1973-2002 гг.

Сезоны	Месяцы	Количество учтенных степных луней (в %) на пролетах в Грузии		
		Декады		
		I	II	III
Весенний пролет	Февраль	-	0,07	0,38
	Март	71,82	20,55	5,02
	Апрель	0,16	0,03	-
Осенний пролет	Август	-	0,67	1,09
	Сентябрь	4,56	18,87	39,86
	Октябрь	20,48	11,86	2,67
	Ноябрь	0,11	-	-



## ПРОЛЕТ ХИЩНЫХ ПТИЦ В ГРУЗИИ ВЕСНОЙ И ОСЕНЬЮ 1998 г.

*Абуладзе А. В., Эдишерашвили Г. В.*

Союз охраны птиц Грузии, Тбилиси, Грузия; [abuladze@inbox.ru](mailto:abuladze@inbox.ru)

Давно известно, что по восточному берегу Черного моря проходит интенсивный пролет хищных птиц (Вильконский, 1897; Домбровский, 1913; Нестеров, 1911 а, b; 1914; Радде, 1885; Сатунин, 1913). Учеты соколообразных в период сезонных миграции на юго-западе Грузии проводятся с 1973 г. как местными, так и иностранными специалистами (Abuladze, 1983; 1994; 1997; Abuladze et al., 1996; Cel'minsh, Bergmanis, 1990; Kosonen, 1981; Lofgren, 1982; Paakkinen et al., 1981). В 1998 г. учеты пролетных хищных птиц были проведены в Аджарии. Весной наблюдения проведены 1-9 марта на приморской низменности севернее Кобулет, 12-17 марта в долине р. Чорохи у сел. Гвара и 20-22 марта на побережье у Чакви.

Осенними учетами был охвачен период с 16 сентября по 6 октября. 11 дней наблюдения проводились в течение всего светлого времени дня, утренние учеты (с 8.00 до 12.30) были проведены три раза, вечерние (с 14.45 до 19.20) — дважды. Использовались бинокли 7х55, 12-х “Bushnell” и 20-50-х телескоп “Sibir”. Учеты велись в трех постоянных пунктах: на побережье в устье р. Чорохи 19-20 сентября и 4-6 октября (точка № 1 в табл. 11); в долине р. Чорохи у селения Марадиди Хелвачаурского р-на, у турецкой границы 21-27 сентября (точка № 2); на приморской низменности северо-восточнее Кобулет с 29 сентября по 2 октября (точка № 3). Кроме этого, два учета проведены на маршрутах: 28 сентября по долине р. Чаквисцкали от берега моря до сел. Чаквистави (точка № 4) и 3 октября по долине р. Кинтриши (точка № 5). Результаты учетов приведены в табл. 11.

Таблица 11

Материалы учетов хищных птиц на юго-западе Грузии весной и осенью 1998 г.

Виды хищных птиц	Количество учтенных особей						Осенью 1998
	Весной 1998	В разных точках на осеннем пролете					
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	
<i>Pandion haliaetus</i>	3	2	0	1	0	0	3
<i>Pernis apivorus</i>	7	18	351+	44	17	3	433+
<i>Milvus migrans</i>	242	17	163	21	3	5	209
<i>Haliaetus albicilla</i>	4	1	0	0	0	0	1
<i>Neophron percnopterus</i>	9	0	3	3	0	1	7
<i>Circaetus gallicus</i>	112	2	34	9	0	1	46
<i>Circus aeruginosus</i>	98	16	12	34	1	0	63
<i>Circus cyaneus</i>	76	7	3	6	2	0	18
<i>Circus macrourus</i>	2	1	7	4	0	0	12
<i>Circus pygargus</i>	8	3	1	17	0	0	21
<i>C. macrourus/pygargus</i>	1	4	1	2	1	0	8
Светлые луны	43	2	3	9	0	0	14
Луны <i>Circus spp.</i>	28	1	14	3	0	0	18
<i>Accipiter gentilis</i>	27	3	3	1	0	2	9
<i>Accipiter nisus</i>	201	26	166+	110	14	9	325+
<i>Accipiter brevipes</i>	33	5	22	8	0	0	35
<i>A. nisus/A. brevipes</i>	3	1	7	1	0	1	10
<i>Buteo buteo</i>	19123+	1314	27887+	8862+	128	94	38285+
<i>Buteo rufinus</i>	44	1	22	12	1	0	36
<i>B. buteo B. rufinus</i>	31	2	0	5	1	4	12
<i>B. buteo/P. apivorus</i>	9	1	1	0	0	2	4
<i>Aquila pomarina</i>	106	34	101+	93+	21	3	252+
<i>Aquila clanga</i>	2	0	12	7	0	0	19
<i>Aq. pomarina/clanga</i>	21	8	5	11	18	0	42
<i>Aquila heliaca</i>	12	1	3	1	0	0	5
<i>Aquila nipalensis</i>	54	2	59	46+	0	0	107+
<i>Aquila clanga/rapax</i>	1	0	1	0	1	0	2
<i>Aquila chrysaetus</i>	1	0	3	0	1	2	6
Крупные <i>Aquila spp.</i>	3	6	41	22	2	17	88
<i>Hieraetus pennatus</i>	17	3	27	8	0	2	40
Крупные хищники	25+	0	25+	5	0	1	31
<i>Falco naumanni</i>	0	0	2	3	0	0	5
<i>Falco tinnunculus</i>	74	8	110+	37	1	0	156+
<i>F. naumanni/tinnunculus</i>	7	0	3	4	1	0	8
<i>Falco vespertinus</i>	12	5	42	9	0	0	56
<i>Falco columbarius</i>	5	0	1	1	0	0	2
<i>Falco subbuteo</i>	18	6	19	8	0	0	33
Мелкие сокола	32+	40+	15+	0	0	4	59+
<i>Falco cherrug</i>	5	0	2	1	0	0	3
<i>Falco peregrinus</i>	3	0	1	0	0	0	1
Крупные сокола	2	0	2	1	0	1	4
Мелкие хищники	0	3	62+	2	20+	0	87+
Итого:	20514+	1543+	29236+	9411+	233+	152	40575+

Весна 1998 г. была вполне обычной с точки зрения фенологии пролета, видового состава и численности хищных птиц. Как и всегда, самым многочисленным видом был канюк. Всего пролетело не менее 19123 особей, что составляет более 93 % от общего количества весенних мигрантов. Самый интенсивный пролет наблюдался 20, 21 и 22 марта. За эти 3 дня пролетело не менее 16533 пернатых хищников, или более 80 % от всех хищных птиц. Особенно мощный пролет мы наблюдали 22 марта с 10.45. до 15.20, когда было учтено почти 6900 особей, пересекавших долину р. Чаквисцкали в северном направлении.

Осенью 1998 г. было учтено не менее 40575 пролетных хищных птиц 28 видов. Меньше всего хищников учтено 3 октября на 9 км маршруте по правобережной стороне долины р. Кинтриши — 152 особи. Максимальное количество пролетело 30 сентября — не менее 11143 особей. Как и всегда, во все предыдущие годы, на всех учетных стационарах и маршрутах самым многочисленным видом был канюк. Осенью 1998 г. было учтено не менее 38285 особей или 94,356 % от общего количества учтенных хищников. Вторым по численности видом был осоед, мы учли не менее 433 особей, что составило 1,067 % от общего количества осенних мигрантов. Третьим по численности оказался перепелятник, которого мы учли не менее 325 особей или 0,801 %. Относительная численность малого подорлика была выше, чем в среднем за предыдущие годы. Осенью 1998 г. мы отметили не менее 252 птиц или 0,621 от общего количества учтенных пернатых хищников. Причем в один из дней, а именно 22 сентября было учтено не менее 74 особей малого подорлика. В этой связи, особо следует отметить, что в это же время на юго-западе Грузии проводили работу по изучению пролета хищных птиц и другие наблюдатели. Результаты были позже опубликовали (Maanen E. van, Gavashelshvili A., Goradze I. & Goradze R. 2001. Ecology, numbers and protection of raptors in Georgia. De Takkeling 9: 118-134). Согласно их данным, осенью 1998 г. доминирующим видом был осоед, следующим по численности канюк, затем перепелятник и черный коршун. По их мнению, малый подорлик был одним из самых редких видов (реже лишь большой подорлик). По их сведениям, более обычными оказались такие виды как степной лунь, тювик, скопа, стервятник, степная пустельга, змееяд и другие хищные птицы. Мы категорически не можем

согласиться с такой оценкой численности хищных птиц на осеннем пролете на юго-западе Грузии.

Проводя регулярно с 1973 г. учеты соколообразных на пролете в юго-западной Грузии, мы всегда отмечали канюка как абсолютного доминанта, относительная численность которого в разные годы варьировала от 72 до 96 %. Результаты наших учетов мы неоднократно сопоставляли с итогами работ других групп наблюдателей, также проводивших в некоторые годы здесь учеты, причем независимо от нас. Данные во всех случаях были аналогичными с весьма небольшими отличиями, что и логично. Точно такие же сведения получены и многими квалифицированными орнитологами на смежной территории Турции в районе знаменитой «миграционной воронки» Архави-Борчха. Собственно этот район является продолжением той «воронки», которая начинается в Грузии (Andrews et al., 1977; Beaman, 1977; Bijlsma, 1987; 1990; Kok & Onengae, 1994; Mrlik et al., 1995 и др.). Внимательно изучив названную статью, мы однозначно расцениваем опубликованные ими данные о пролете хищных птиц здесь осенью 1998 г., как сомнительные. К сожалению, работа эта уже цитируется.

Хорошо выраженная миграционная волна наблюдалась с 22 по 30 сентября. Наиболее интенсивный пролет отмечался с 10.00 и 13.00, когда было учтено более 77 % от общего количества мигрантов; с рассвета и до 10.00 отмечено около 7 %. Между 13.00 и 15.30 интенсивность пролета резко снижалась. В это время было учтено не более 5 %. К вечеру пролет возобновлялся, и после 15.30 было учтено более 11%. Но в вечерние часы больших стай не наблюдалось. В сумерках несколько раз наблюдался пролет небольших стай и одиночных болотных луней и одиночек перепелятников. Примерно  $\frac{3}{4}$  отмеченных хищных птиц пролетали на высоте от 50 до 150 м, хотя крупные соколообразные — орлы, стервятники, а также осоеды, пролетали на больших высотах — в пределах 100-250 м. Существенной взаимосвязи высоты пролета от погодных условий не отмечено.

К сожалению, приходится отметить, что несмотря на законодательную охрану всех видов хищных птиц в Грузии, как и раньше (Абуладзе, 1983, 1986; Abuladze, 1994), так и осенью 1998 г. зафиксировано 94 случая отстрела: канюка (43), осоеда (14), перепелятника (10), болот-

ного луня (9), черного коршуна (4), пустельги (4), чеглока (2) и по одному кобчику и тетеревятнику. Но под выстрелы попали и редкие виды пернатых хищников — 2 тювика и по одному стервятнику, малому подорлику, могильнику и степному орлу. Существует и «специфическая» угроза для некоторых видов пролетных хищных на западе Грузии, где популярна традиционная охота с ловчими птицами (Абуладзе, 1986; 1990; Abuladze, 1994; 1997; Randla, 1983). Издавна здесь отлавливались исключительно ястреба, но в последние годы местные сокольники «базииери» начали проявлять интерес и соколам. По результатам опросов около 40 базииери установлено, что осенью 1998 г. в Аджарии было отловлено не менее 320 перепелятников, 7 тетеревятников, 2 балобанов и 1 дербника. Наверное, не все эти птицы были выпущены на волю после окончания сезона охоты.

Очевидна необходимость продолжения сезонных учетов хищных птиц на пролете в Грузии, в особенности на юго-западе Колхиды и в Аджарии, где птицы концентрируются в период миграций в своеобразной воронке.

## **ЗИМОВКИ ХИЩНЫХ ПТИЦ В ГРУЗИИ В 1998-2000 ГОДАХ**

*Абуладзе А. В., Элишерашвили Г. В., Бахтадзе Г. И., Кандауров А. С.*

Союз охраны птиц Грузии, Тбилиси, Грузия; [bcug@mail.ge](mailto:bcug@mail.ge)

Территория Грузии имеет большое значение для пролета и зимовки хищных птиц, зимняя фауна которых представлена 23 видами (Абуладзе, 1998а, 1998б; Abuladze, Eligulashvili, Shergalin, 2002). Основные районы зимовок расположены на Колхидской низменности, в полосе прибрежных низменностей, в поймах рек Западной Грузии, впадающих в Черное море — Чорохи, Кинтриши, Натанеби, Риони, Хоби, Ингури, Галидзга, Кодори, Келасури, Гумисты, Бзыби, Псоу и их крупных притоков, в равнинной и предгорной частях долин рек Восточной Грузии (т. е. бассейна Каспийского моря) Куры, Алазани, Храми, Иори, полупустынные открытые биотопы Иорского плоскогорья, равнины Восточной Грузии, берега крупных незамерзающих озер. Значительное количество хищных птиц зимует в окрестностях крупных городов, где кормо-

вая база и условия кормодобывания благоприятнее по сравнению с естественными биотопами. Места концентрации соколообразных приурочены к мозаичным биотопам, открытым участкам, перемежаемым лесами, которые используются птицами для ночевки и укрытия от непогоды. Учеты хищных птиц на зимовках в Грузии проводились ежегодно в 1977-1991 гг. и зимой 1997-1998 гг. Обычно зима в Грузии бывает теплой и бесснежной в декабре-первой половине января. В конце января происходит резкое похолодание, выпадает снег, на побережье бывают штормовые ветры. В это время хищники собираются на небольших площадях, мало перемещаются, а это значительно облегчает проведение учетов, повышает их точность и эффективность. Именно к этому периоду мы приурочены наши зимние учеты.

Зима 1998-1999 гг. За 26 полевых дня (9 в декабре, 10 в январе и 7 в феврале) обследовано около 7800 км<sup>2</sup>, что составляет более 11% территории республики или примерно 20 % от общей площади зимовок хищных птиц. Было учтено не менее 4693 особей 16 видов. На основании этих исходных данных можно оценить общую численность соколообразных на зимовке в 20000-25000 особей. Самым многочисленным видом, абсолютным доминантом, как и все предыдущие годы, был черный коршун. Его численность к концу зимовки 1998/99 гг. составила более 4000 птиц; из них более 3400 отмечены в Западной Грузии, в основном на западе Колхидской низменности. Наиболее крупные стаи встречены в пойме р. Риони, на оз. Палеостоми и в устьях рек, впадающих в Черное море. Впервые крупная стая, состоящая из 220-240 птиц зимовала в области нижнего течения и в устье р. Чорохи, а также на приморской низменности южнее г. Батуми. Численность орлана-белохвоста оказалась выше, чем в прошлые десятилетия, но ниже, чем в предыдущую зиму (Абуладзе, 1998) — 22 одиночных особи, 12 из них были молодые птицы. 18 орланов было учтено на Колхиде, 2 в пойме р. Куры у границы с Азербайджаном и по одному на озерах Джандари и Кумиси. Полевой лунь оказался вторым по числу встреч видом. Было учтено 178 птиц, что значительно ниже обычной численности этого вида на зимовках в Грузии. Причины такой низкой численности непонятны. Болотного луня, который также является обычным зимним гостем, в эту зиму также было меньше обычного — лишь 104 особи. Невысокой была

численность и других хищных птиц, более обычных в другие годы: тетеревятника, перепелятника, канюка, курганника, пустельги и дербника.

Зима 1999-2000 гг. В эту зиму учеты проведены в декабре 1999 (7 дней) и в январе 2000 (8 дней) на площади 8600 км<sup>2</sup>, что составляет более 12% территории Грузии или 25 % от общей площади зимовок хищных птиц. Было учтено не менее 8817 особей 17 видов. Основные результаты учетов приведены в табл. 12, но некоторые особенности зимовки этого года заслуживают особого внимания. Относительно высокой оказалась численность черного коршуна — не менее 7144 особей, что составляет более 81% от общего количества учтенных в эту зиму соколообразных. Самые крупные скопления наблюдались по долине р. Риони ниже Кутаиси. Полевых луней отмечено почти 400 особей, хотя мы уверены, что этих птиц было гораздо больше. Но нам не удалось провести учеты на востоке Иорского плоскогорья, где расположены основные зимовки вида. Полевой лунь обычно является вторым по численности видом хищных птиц на зимовках в Грузии. Самой малочисленной зимующей хищной птицей оказалась скопа. Лишь две одиночные особи были встречены в эту зиму — 21.12.1999 г. в устье р. Чорохи и 7.01.2000 г. на оз. Палеостоми. Но в предыдущую зиму скопы не была встречена. Продолжает увеличиваться численность могильника на зимовках в Грузии. Так, в эту зиму мы учли 24 особи, тогда как в 1970-1980-х годах обычно отмечались единичные особи. 4 могильника были встречены в Западной Грузии, а 20 в восточных районах. Следует отметить, что и численность беркута оказалась высокой — 21 особь. Беркут оседлая птица, но зимой совершает вертикальные кочевки. Обильные снегопады в высокогорье вынуждают птиц в некоторые годы искать корм на равнинах. Вероятно, многоснежная зима в горах и обусловила появление беркутов на равнинах и в предгорьях. Необычайно высокой оказалась численность крупных соколов. Балобанов в эту зиму было учтено 19, что является максимальной численностью за последнее десятилетие. 3 птицы были встречены в Западной Грузии на Колхиде и 16 птиц отмечены на зимовке в восточной части республики. Из 12 сапсанов, 4 особи встречены на западе, а 8 в Восточной Грузии. 7 крупных соколов, наблюдавшиеся со значительного расстояния, не определены до вида. Во время учетов были отмечены белоголовые сипы и черные

грифы, оседлые виды в Грузии. Они не включены в таблицу, т.к. как их это кочующие в поисках падали птицы, которых нельзя отнести к зимующим.

Таблица 12

Результаты учета соколообразных на зимовках в Грузии в 1998-2000 гг.

Виды соколообразных	Количество учтенных особей			
	Зимой 1998/1999		Зимой 1999/2000	
	N	%	N	%
<i>Pandion haliaetus</i>	-	-	2	0,023
<i>Milvus migrans</i>	4012+	85,489	7144+	81,025
<i>Haliaetus albicilla</i>	22	0,469	34	0,386
<i>Circus aeruginosus</i>	104+	2,216	376+	4,264
<i>Circus cyaneus</i>	178	3,793	397+	4,503
<i>Circus spp.</i>	31	0,660	42	0,476
<i>Accipiter gentiles</i>	26	0,554	57	0,646
<i>Accipiter nisus</i>	122	2,600	264	2,994
<i>Buteo buteo</i>	29	0,618	72	0,817
<i>Buteo rufinus</i>	57	1,214	147	1,667
<i>Buteo lagopus</i>	23	0,490	78	0,885
<i>Buteo spp.</i>	10	0,213	39	0,442
<i>Aquila heliaca</i>	15	0,320	24	0,272
<i>Aquila nipalensis</i>	3	0,064	12	0,136
<i>Aquila chrysaetus</i>	8	0,170	21	0,238
Крупные орлы <i>Aquila spp.</i>	4	0,085	7	0,079
<i>Falco tinnunculus</i>	12	0,256	21	0,238
<i>Falco columbarius</i>	10	0,213	38	0,431
Мелкие сокола <i>Falco spp.</i>	7	0,149	4	0,045
<i>Falco cherrug</i>	9	0,192	19	0,215
<i>Falco peregrinus</i>	8	0,170	12	0,136
Крупные сокола <i>Falco spp.</i>	3	0,064	7	0,079
Всего, особей:	4693+	100,000	8817+	100,000

Среди факторов, негативно воздействующих на зимующих в Грузии хищных птиц, в последние годы все большее значение начинает приобретать резко возрастающий фактор беспокойства, обусловленный сменой традиционных форм хозяйствования и трансформация местообитаний. По-прежнему отмечались случаи нелегального отстрела пернатых хищников. Зимой 1998-1999 гг. было отмечено 47 случаев отстрела хищных птиц, в на следующий год 32 случая. Больше всего стра-



дали птицы от браконьеров на Колхидской низменности, в Аджарии и в окрестностях Тбилиси. В современных условиях, связанных с новыми формами хозяйствования, приватизацией земель, неблагоприятными экономическими и социальными условиями, контроля со стороны государственных структур за состоянием и охраной природы, в том числе и хищных птиц, практически нет. Все это может повлечь за собой резкое ухудшение условий зимовок хищных птиц Грузии из-за сокращения или потери наиболее важных зимних местообитаний. В недалеком будущем под угрозой могут оказаться водно-болотные биотопы Колхидской низменности, черноморского побережья и долины р. Куры, т.е. наиболее важные зимовочные местообитания не только хищных, но и многих других птиц. Ведь именно, по долинам рек Куры и Риони проложен нефтепровод с Каспия к терминалу и нефтехранилищам на берегу Черного моря. Скоро начинается строительство нефтепровода Баку-Тбилиси-Джейхан, газопровода, нового порта в Кулеви и некоторых других крупных технических объектов. Вызывает озабоченность и полное отсутствие каких-либо сведений о состоянии зимовок на территории Абхазии и Южной Осетии. В этой связи весьма актуально продолжить в Грузии изучение зимовок хищных птиц, включая широкомасштабные учеты численности, как наиболее эффективного метода мониторинга за их состоянием. Более детальная информация о зимовках хищных птиц в Грузии представлена в табл. 12.

## **О ЗИМОВКЕ ЗИМНЯКА В ЗАКАВКАЗЬЕ**

***Абуладзе А. В.***

Институт зоологии АН Грузии, Тбилиси, 380079, пр. Чавчавадзе 31; [abuladze@inbox.ru](mailto:abuladze@inbox.ru)

Зимняк для Закавказья является очень редким, нерегулярно пролетным и малочисленным зимующим видом. Эти птицы в Закавказье в период сезонных миграций отмечаются не каждый год. Их осенние и весенние перемещения в регионе выражены очень слабо и носят характер кочевок. В целом это очень редкая хищная птица на пролете (Абуладзе, 1984; Abuladze, 1998; 1999; Kosonen, 1981; Lofgren, 1982; Paakkinen et al., 1981; Sojamo, 1982; 1983).

С 1973 г. при проведении учетов хищных птиц на пролетах в Грузии, зимняк не наблюдался осенью в 1973, 1974, 1977, 1978, 1983, 1984, 1985, 1989, 1990, 1993 и 1996 гг. Но и в те годы, когда этот вид был учтен, на его долю приходилось от 0,001 % (1987) до 0,019 % (1988) от общего количества учтенных соколообразных. Еще реже и в меньшем количестве были отмечены эти птицы на весенних пролетах и относительная их численность была крайне низка — 0,001-0,008 % от общего количества учтенных мигрантов. Весенний пролет малозаметен, происходит в конце марта-1-й декаде апреля и приурочен к сухим открытым ландшафтам континентальной части региона. Реже зимняки пролетают по прибрежным низменностям Каспия и Черного морей. Пролетные птицы иногда делают остановки. Последние пролетные зимняки встречались в середине апреля. Осенью пролет идет более широким фронтом. Птиц пролетают в конце октября-1-й половине ноября, но в годы с теплой осенью они обычно не встречается до зимних похолоданий. Самые ранние встречи отмечались в 3-й декаде сентября. Однако отмечены и аномально ранние осенние залеты зимняков в Закавказье. Так, 1 сентября 2001 г. две одиночные особи встречены на востоке Грузии — у Гори и Агары. На пролете встречаются всегда по одиночке. Редко эти пернатые хищники наблюдались в небольших стаях канюков.

Зимняк в Закавказье отмечается на зимовках регулярно, но в некоторые годы численность этого вида крайне низка. Область зимовок обширна и включает низменности, равнины и предгорья в бассейнах Каспийского и Черного морей. Площадь зимних местообитаний вида в Закавказье составляет 40000-45000 км<sup>2</sup>. Разумеется, что для такой территории оценить численность с большой долей достоверности сложно. К тому же, численность зимняка подвержена резким колебаниям даже за короткие промежутки времени на одном и том же участке. По результатам учетов зимующих хищных птиц в 1977-91 гг. в Грузии, на западе Азербайджана и на севере Армении, мы установили, что здесь — в Западном и Центральном Закавказье, на общей площади около 20000 км<sup>2</sup> численность зимняка составляла в разные годы от 150 до 2000 особей, основная часть из которых зимовала в долине р. Куры. Больше всего собирается этих птиц на равнинах Закавказья в те зимы, когда в степях Предкавказья и в предгорьях Северного Кавказа складываются крайне

неблагоприятные погодные условия — наступает резкое похолодание, сопровождаемое обильными снегопадами. Так, в декабре-1-й половине февраля 1998 г. этих птиц было очень мало в Грузии и Западном Азербайджане. На 100 км автомобильных маршрутов отмечалось в среднем от 1,4 особи (на Колхиде) до 2,2 особи (на Нижне-Картлийской равнине и Иорском плоскогорье). В середине февраля произошло резкое похолодание, и сразу на этих маршрутах численность выросла соответственно до 4,7 и 11,3 особи на 100 км. Но, в последующие две теплые зимы, на этих же маршрутах были отмечены лишь одиночные особи — 0,5 и 1,6 особи соответственно на 100 км маршрута. В последние годы наибольшее количество зимняков в Закавказье было отмечено в январе-феврале 1992 г., в феврале 1995 г. и зимой 2001-2002 гг. Но в целом, зимняк всегда является малочисленной зимующей птицей в Закавказье. За все годы наблюдений его относительная численность никогда не превышала 1% от общего количества зимующих здесь соколообразных и чаще колебалась в пределах 0,4-0,6%. Зимняки никогда не образуют стай, держатся поодиночке, хотя иногда в пределах видимости может находиться и до 3 особей. Охотятся они обычно на участках с низкой травой, высматривая добычу с невысоких присад. С целью изучения зимнего питания, в местах их постоянного пребывания были собраны погадки и остатки добычи. Материал собран на юго-востоке Грузии. Погадки собирались под присадами, с которых птицы высматривали добычу и отдыхали. Остеологический материал определяли териологи Института зоологии АН Грузии. Результаты анализа представлены в табл. 13. Основу рациона зимняка на зимовках в Центральном Закавказье составляют мыши - лесная и домовая, а также полевки, г.о. общественная. Другие грызуны и мелкие птицы являются случайной добычей.

Зимняки нередко гибнут на закавказских зимовках. Известно более 30 случаев их отстрела браконьерами. Наблюдалась успешную охоту самки тетеревятника на зимняка, кроме этого несколько раз отмечали неудачные попытки нападения на них тетеревятников, беркута и стаи ворон. Был отмечен случай гибели из-за столкновения с автотранспортом. Так, 2 февраля 1991 г., в Тбилисский зоопарк доставили травмированную птицу, которая погибла в тот же день. Зимняк, был сбит грузо-

виком на шоссе Тбилиси-Рустави. Кстати, аналогичный случай отмечен и на Ставрополье (Хохлов, Ильюх, 1998)

Т а б л и ц а 13

Материалы по питанию зимняка на зимовках в Восточной Грузии

Вид добычи	Количество	
	N	%
Мышь лесная, <i>Apodemus sylvaticus</i>	91	32,38
Мышь домовая, <i>Mus musculus</i>	35	12,46
Мыши, <i>Mus</i> spp.	41	14,59
Хомяк закавказский, <i>Mesocricetus brandtii</i>	1	0,35
Водяная полевка, <i>Arvicola terrestris</i>	7	2,49
Кустарниковая полевка, <i>Microtus majori</i>	8	2,85
Обыкновенная полевка, <i>Microtus arvalis</i>	1	0,35
Общественная полевка, <i>Microtus socialis</i>	76	27,05
Полевки, <i>Microtus</i> spp.	16	5,69
Млекопитающие, всего	276	98,22
Хохлатый жаворонок, <i>Galerida cristata</i>	1	0,35
Коноплянка, <i>Carduelis cannabina</i>	1	0,35
Мелкие воробьиные, <i>Passeriformes</i> spp.	3	1,07
Птицы, всего	5	1,77
Итого:	281	100,00

## ХИШНЫЕ ПТИЦЫ ГОРОДА АРХАНГЕЛЬСКА

**Андреев В. А.**

Архангельский обл. краеведческий музей, 163061, Архангельск, К. Маркса, 24-2,  
[vandreev@atnet.ru](mailto:vandreev@atnet.ru)

Архангельск расположен в дельте Северной Двины, поэтому вся его площадь изрезана рукавами и протоками реки и включает множество островов. Это создает биотопическое разнообразие урбанизированной среды и, следовательно, обуславливает видовое многообразие орнитофауны.

В пределах городской черты за последние 20 лет мною зарегистрированы 16 видов соколообразных и 8 — Совообразных. Из соколообразных в городе встречаются скопа — 6,5 % от всех встреч соколообразных, черный коршун — 1,4 %, орлан-белохвост — 5,6 %, беркут —

3,3 %, полевой лунь — 8,4 %, степной лунь — 2,8 %, болотный лунь — 7,4 %, ястреб-перепелятник — 1,9 %, ястреб-тетеревятник — 14,0 %, обыкновенный канюк — 3,3 %, зимняк — 5,1 %, кобчик — 0,9 %, обыкновенная пустельга — 15,8 %, дербник — 17,7 %, чеглок — 4,7 %, сапсан — 1,4 %, а из совообразных встречаются белая сова — 5,2 % встреч всех сов, длиннохвостая неясыть — 20,7 %, бородатая неясыть — 12,1 %, ястребиная сова — 10,3 %, болотная сова — 31,0 %, ушастая сова — 1,7 %, воробьиный сычик — 1,7 %, мохноногий сыч — 17,2 %. Кроме того, в ближайших окрестностях города встречены еще 3 вида соколообразных: осоед, большой подорлик, кречет и 2 вида совообразных: филин, серая неясыть. Для сравнения можно отметить, что в окрестностях Архангельска Н. И. Яблонский (1914) отмечал 4 вида хищных птиц: скопу, тетеревятника, канюка, чеглока. В. А. Паровщиков (1941) из соколообразных в Архангельске отмечал скопу, осоеда, черного коршуна, перепелятника, тетеревятника, канюка, дербника, чеглока, а в окрестностях города — орлана-белохвоста, беркута, кобчика, пустельгу, из совообразных в городе отмечал лишь белую сову, а в окрестностях — длиннохвостую и бородастую неясыть, ястребиную, болотную и ушастую сову, воробьиного сычика и мохноногого сыча. В Каталоге Архангельского городского публичного музея 1905 года приводятся сведения А. П. Черного (1904) по коллекции птиц музея. В коллекции указаны несколько видов, не отмечавшиеся для Архангельска и его окрестностей: луговой лунь, орлан-долгохвост и балобан. К сожалению, в каталоге нет сведений о происхождении этих экспонатов, кроме орлана-долгохвоста — «на взморье».

В границах города в зимний период из соколообразных зафиксированы встречи беркута, тетеревятника, зимняка, из совообразных — белой совы, длиннохвостой и бородатой неясыти, ястребиной совы и мохноногого сыча. В городе зарегистрировано гнездование болотного луня, пустельги, дербника, ястребиной и болотной совы и мохноногого сыча. Возможно гнездование ещё нескольких видов: тетеревятника, степного луня, чеглока, воробьиного сычика, а в окрестностях — скопы. Население большинства видов хищных птиц в городе очень низко и встречаются они редко, а черный коршун, перепелятник, кобчик, сапсан, ушастая сова отнесены к очень редко или единично залетным. Среди

наиболее часто встречающихся следует отметить тетеревятника, плотность населения которого в зимний период по результатам собственных ежедневных круглогодичных учетов в течение последних пяти лет составляла 0,05-0,1 особей/км<sup>2</sup>, канюка — 0,02-0,1 ос./км<sup>2</sup>, пустельгу — 0,05-0,3 ос./км<sup>2</sup>, дербника — 0,1-0,7 ос./км<sup>2</sup>, болотную сову — 0,07-0,2 ос./км<sup>2</sup>.

В качестве отрицательного фактора, влияющего на хищных птиц города и особенно его окрестностей, следует отметить продолжающийся немотивированный бессмысленный отстрел. Наиболее часто попадают под выстрел тетеревятник, зимняк, неясыти, совы. Безграмотность людей, обслуживающих линии электропередач, приводят к гибели гнезд пустельги, которые попросту сбрасываются со столбов и опор. Таким способом за последние три года было разрушено два известных гнезда, расположенные на территории города. Одним из ярких примеров вопиющей безграмотности людей является проведение мощных праздничных фейерверков на территории парка в центральной части города, во время которых до семи ястребиных сов одновременно метались в поисках спасения, а после мероприятий находили погибших птиц.

В то же время увеличение площади заброшенных и невозделываемых сельскохозяйственных земель способствует продвижению на север и распространению новых видов, например, степного луны. Высокая численность городской популяции сизых голубей служит благоприятным трофическим фактором в зимний период тетеревятнику.

Таким образом, урбанизированная среда с одной стороны благоприятствует видовому разнообразию хищных птиц в фауне города, а с другой — сдерживает увеличение их численности.

## ЧИСЛЕННОСТЬ ХИЩНЫХ ПТИЦ, ГНЕЗДЯЩИХСЯ В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Антончиков А. Н. , Пискунов В. В.**

Саратовский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского, Саратовская региональная общественная организация «Союз охраны птиц России» 410017 Саратов, ул. 2-ая Садовая 36/40-135; [rbcusb@overta.ru](mailto:rbcusb@overta.ru)

В период с 1990 по 2002 гг. проводились экспедиционные исследования, охватившие значительную часть территории области. Стационарные работы велись на нескольких участках Приволжской возвышенности, в долинах рек Волги и Медведицы, южной части Сыртовой равнины и на севере Прикаспийской низменности. За период исследований установлено гнездование 19 видов хищных птиц отряда *Falconiformes*. Данные по численности этих видов и тенденции ее изменения представлены в табл. 14.

Т а б л и ц а 14

Вид	Гнездящиеся пары	Тенденция изменения численности
<i>Pernis apivorus</i> (L.)	200-250	0
<i>Milvus migrans</i> (Bodd.)	2000-3000	-1
<i>Circus pygargus</i> (L.)	2500 –3500	0
<i>Circus aeruginosus</i> (L.)	(6000-8000)	0
<i>Accipiter gentilis</i> (L.)	(300-500)	(+1)
<i>Accipiter nisus</i> (L.)	(700-1500)	(0)
<i>Accipiter brevipes</i> (Sev.)	250-450	±
<i>Buteo rufinus</i> (Cretz.)	<b>30-40</b>	-1
<i>Buteo buteo</i> (L.)	(2000-3000)	0
<i>Circaetus gallicus</i> (Gm.)	<b>10-30</b>	?
<i>Hieraaetus pennatus</i> (Gm.)	<b>100-150</b>	<b>0</b>
<i>Aquila rapax</i> (Temm.)	80-120	-1
<i>Aquila clanga</i> Pall.	<b>15-25</b>	?
<i>Aquila heliaca</i> Sav.	<b>40-60</b>	<b>+1</b>
<i>Haliaeetus albicilla</i> (L.)	<b>45-50</b>	<b>+1</b>
<i>Falco cherrug</i> Gray	5 – 10	<b>-2</b>
<i>Falco subbuteo</i> L.	(800-1200)	0
<i>Falco vespertinus</i> L.	3000-5000	?
<i>Falco tinnunculus</i> L.	(25000-30000)	0

Тенденция изменения численности (1990-2000 гг.): + 2 — заметный рост, - 2 — заметное снижение, + 1 — незначительный рост, - 1 — незначительное снижение, 0 — численность стабильна, ± — флуктуации.

Особое внимание уделялось поиску мест обитания редких видов: беркута, скопы, полевого и степного луней, степной пустельги. Однако подтвердить гнездование этих видов на территории области не удалось. Нам также не известны достоверные находки гнезд, наблюдения за выводками и другие данные, позволяющие утверждать размножение в регионе этих видов в настоящее время. Взрослые беркуты в гнездовой период в области не регистрировались; неполовозрелые отмечались регулярно, но на территориях малопригодных для гнездования. По-видимому, беркут в области не гнездится. Скопа несколько раз встречена в мае-июле в долинах р. Волги и р. Медведицы, но гнезда не обнаружены. Мы специально обследовали северную часть Правобережья на предмет гнездования полевого луня, откуда имела информация о присутствии вида в летний период. В Заволжье были детально обследованы южные и восточные районы, где предполагалось гнездование степного луня и степной пустельги. Нам не удалось зарегистрировать ни одной территориальной пары этих видов. Таким образом, их гнездование в области лишь возможно. В тоже время, в окрестности с. Варфоломеевка Александрово-Гайского района 7 мая 2000 г. с очень близкого расстояния мы наблюдали самца степного дербника (*Falco columbarius pallidus*); ранее пребывание этого подвида в гнездовой период в области не отмечалось.

Катастрофическая ситуация сложилась с балобаном. В начале 1990-х годов этот вид регулярно гнездился на юге Приволжской возвышенности и Сыртовой равнины. В последние годы большинство гнездовых территорий пустовало; их обследование в 2001 г. дало отрицательные результаты. Весьма вероятно, что даже столь низкая оценка численности региональной популяции является слишком оптимистичной.

Качество данных. Полужирным шрифтом выделены значения, полученные при обследовании всей области распространения вида в регионе и основанные на учетах большей части гнездящихся пар, включая регистрацию в гнездовой период взрослых особей, находки гнезд и выводков. Обычным – неполные данные, полученные на основе маршрутных учетов в гнездовой период на большей части ареала. В скобках



– недостаточные данные; численность рассчитана с учетом экстраполяции на территории, где количественные работы не проводились.

## **ХИШНЫЕ ПТИЦЫ ОКРЕСТНОСТЕЙ Г. ЧЕРЕПОВЦА**

**Бабушкин М. В.**

Вологодская область 162612, г. Череповец, ул. Первомайская 64, кв. 128

Материал для данного сообщения собирался в окрестностях г. Череповца Вологодской области с 1999 по 2002 год. С севера район исследования ограничен левым побережьем устья р. Шексна и включает лесопарк Зеленая роща и мыс Федосова. С запада граница проходит по северо-восточному побережью водохранилища от п. Городище до п. Васильевское. С юга район ограничен Новинковским заливом Рыбинского водохранилища, а с юго-восточной и восточной стороны граница стационара проходит по автомагистрали Череповец-Ярославль. Кроме того, исследуемая территория включает острова Рыбинского водохранилища: о. Ваганиха (является орнитологическим заказником), о. Раменье (раньше входил в территорию Дарвинского заповедника), о. Черный. Общая площадь стационара составляет 125 км<sup>2</sup>.

**Скопа.** За время наблюдений на стационаре отмечено гнездование 2-х пар скоп, найдено одно жилое и одно брошенное гнездо. В конце июня 1998 г. было обнаружено жилое гнездо в устье р. Солнцевка (на сосне, в зоне затопления). В момент обнаружения в гнезде находилось 2 взрослых птенца. При посещении гнезда в 2000 г. оно оказалось разрушенным, но птицы по-прежнему отмечались в окрестностях старого гнезда. По нашим предположениям новое гнездо находится в глубине болотного массива, севернее от старого места гнездования. В 2002 г. пару скоп регулярно видели во время охоты на р. Матинга и р. Воронинка, гнездо найти не удалось, но по поведению птиц выявили район вероятного гнездования — юго-западная часть бол. Каменка. Кроме того, в августе 1999 г. на мысу Федосова было найдено старое гнездо скопы, в 2000 году оно упало.

**Беркут** всегда был редок в Вологодской области, несмотря на обилие мест пригодных для гнездования. Зарегистрировано две

(19.08.1999 и 28.08.1999) встречи — обе на м. Федосова. Возможное место гнездования, по словам лесника, на западном побережье водохранилища, в районе болота Белый мох.

**Ястреб-перепелятник.** Отмечено 5 гнездовых участков и 2 гнезда. В ноябре 1999 г. в окрестностях р. Матинга найдено гнездо перепелятника (на березе). В этот же год пара птиц гнездилась на м. Федосова. В 2000г. гнездовые пары отмечены на м. Федосова, о. Ваганиха, в окрестностях р. Матинга, на о. Раменье, кроме того, в 1.05.2000 на окраине бол. Чистый мох — гнездо (на сосне).

**Обыкновенный осоед.** На территории стационара пара осоедов отмечалась в течение 3-х лет (1999-2001гг). Единственная гнездящаяся пара обитает неподалеку от турбазы на р. Матинга. Низкая численность обусловлена недоучетом этого вида, ведущего достаточно скрытный образ жизни

**Болотный лунь.** За период наблюдений (1999-2002 гг.) на стационаре было отмечены 3 гнездящиеся пары болотного луны. В 1999 г. пара гнездилась в долине р. Матинга. Другая пара луней отмечена весной 2000 года на мысу Федосова. Кроме того, в течение всего гнездового периода (1999-2002 гг.) пара луней неоднократно отмечалась в долине р. Кисьма, в окрестностях с. Васильевское. Гнезд не найдено.

**Полевой лунь** зарегистрирован только в 2000 и 2001 гг. Все встречи были на болоте Каменка или в ближайших окрестностях с. Воронино. В этом районе наиболее пригодные места для гнездования: зарастающие сельхоз поля, пересеченные редким кустарником.

**Черный коршун.** На стационаре довольно обычен. На гнездование отмечено 4 пары, а в 2000 году обнаружено два гнезда (жилое и нежилое). Жилое гнездо коршуна (на сосне) находится на юго-западной части о. Ваганиха. При обнаружении птенцы уже покинули гнездо, но держались рядом, взрослые вели себя очень беспокойно. Старое, разрушенное гнездо найдено на о. Черный (на ели), по нашим предположениям птицы покинули его примерно 2 года назад. Гнездовые пары отмечены в районе р. Матинга, на мысу Федосова. Так как черный коршун строго пойменный вид то его гнездовыми стациями на стационаре являются поймы рек и острова.

**Орлан-белохвост.** Гнездится 4 пары. Найдено 2 жилых гнезда и одно старое. 14.07.99 г. при обследовании территории мыса Федосова на окраине небольшого болота найдено гнездо орлана, оно располагалось на мощной сосне, в 50 м от края болота. В гнезде находился 1 довольно взрослый птенец, через 9 дней (23.07.99.) он покинул гнездо. Нужно отметить, что гнездо находилось в 600-700 м от побережья Рыбинского водохранилища и в 3 км от промзоны г. Череповца (!). В 2000 г. птицы покинули это гнездо. Причиной этого стало увеличение антропогенной нагрузки на данную территорию во время гнездового периода. Но птицы по-прежнему отмечаются во время охоты над акваторией Рыбинского водохранилища и в окрестностях мыса Федосова. (13.01.2001.) на о. Раменье было найдено гнездо (на сосне). Оно расположено в 100 м от залива водохранилища и в 400 м от уреза воды. По данным авиаучетов, проводимых А. В. Кузнецовым это гнездо заселялось в 1999, судя по всему в 2000 г. тоже; (17.07.2001) в гнезде было 2 птенца; в 2002г. птицы по-прежнему занимали это гнездо. Гнездо орлана имеется на острове в 5 км от о. Раменье. В течение 4 лет наблюдений пара орланов отмечалась над болотом Чистый мох, гнездо найти не удалось. В 2000 г. старое гнездо найдено на восточном побережье о. Ваганиха.

**Обыкновенный канюк.** С 1999 по 2002 гг. обнаружено всего 3 гнездовых участка однако гнезд не найдено. Гнездовые участки: у с. Городище, на р. Матинге, в районе болота Камянка. Не высокая численность связана с тем, что на стационаре мало мест пригодных для охоты (поля и др. открытые участки).

**Сокол-сапсан.** Отмечены единичные встречи: 1998г. в устье р. Солнцевки наблюдали охоту сапсана у колонии крачек; в середине августа 1999г. на мысу Федосова встретили взрослую птицу, летевшую в направлении о. Ваганиха; (10.05.2000.) отметили пару птиц (!), опять таки, летевших в сторону о. Ваганиха с мыса; (16.08.2000) на южном побережье о. Ваганиха замечен сапсан во время охоты на выводок крякв.

**Чеглок.** Самый распространенный вид хищных птиц на стационаре. Обнаружено 6 гнездовых участков и найдено 5 гнезд. (9.08.1999) нашли гнездо на побережье р. Матинга, в 200 м от жилых построек (на сосне). Второе гнездо обнаружили 15.08.99 на о. Черный (на сосне). В момент обнаружения взрослые и молодые птицы неподалеку от гнез-

да. Третье гнездо найдено (1.08.2000) южнее п. Вичелово (на сосне), в нем два птенца (окольцевали). (5.08.2001.) в 100 м от этого гнезда нашли новое (на сосне), в нем было 3 птенца, которых тоже окольцевали. Эта же пара птиц весной 2002 года заняла гнездо ворона в 600 м от жилого гнезда 2001-го год, но птицы покинули его в начале июня. Кроме того, (17.07.2002.) на мысу Федосова найдено гнездо с 4-мя птенцами (на сосне).

Таким образом, пригородная зона крупного промышленного центра, каковым является Череповец, оказалась весьма насыщенной хищными птицами, среди которых четыре вида включены в Красную книгу РФ. Не смотря на сильное антропогенное воздействие и высокую степень фактора беспокойства здесь гнездятся скопа и орлан-белохвост, возможно гнездование сапсана. Гнездование этих видов в непосредственной близости к крупному городу может свидетельствовать о продолжающемся процессе адаптации крупных хищных птиц к антропогенному ландшафту. Представляется необходимым стационару или отдельным его участкам (мыс Федосова) придать статус территории с особым режимом природопользования.

## **ДНЕВНЫЕ ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ ЛЕСОСТЕПНОГО ЮГО-ВОСТОКА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Бакка С. В., Киселева Н. Ю., Новикова Л. М.*

Нижегородское отделение Союза охраны птиц России; 603000, Н. Новгород, а/я 631, экоцентр «Дронт»; [sopr@dront.ru](mailto:sopr@dront.ru)

Нижегородская область расположена на границе трех природных зон — тайги, хвойно-широколиственных лесов и лесостепи. Восточное Предволжье — лесостепная юго-восточная часть области, занимающая площадь 21,9 тыс. км<sup>2</sup>. Природные экосистемы практически на всей этой территории преобразованы человеком: преобладают сельскохозяйственные ландшафты, сформировавшиеся на месте широколиственных лесов и луговых степей. Лесистость в Восточном Предволжье не превышает 10 %; сохранившиеся фрагменты старовозрастных лесов и луговых степей занимают по 0,3 %.

На территории Восточного Предволжья отмечены 24 вида дневных хищных птиц из 27 видов, входящих в состав орнитофауны Нижегородской области. Летом 2002 года нами проведены учеты численности дневных хищных птиц на семи участках общей площадью 452,9 км<sup>2</sup>. Проведены неоднократные комбинированные учеты на каждой площадке: сочетались пешие и автомобильные маршруты, а также длительные наблюдения со стационарных наблюдательных пунктов. Регистрировались и наносились на карту все места встреч дневных хищных птиц; выделялись охотничьи и гнездовые участки. В результате определена плотность 13 видов дневных хищных птиц (табл. 15); на одной из площадок зарегистрирована единичная встреча орла-могильника.

Таблица 15

Плотность дневных хищных птиц в лесостепной части Нижегородской области

№	Вид птиц	Число учтенных пар	Плотность, пар/100 км <sup>2</sup>		
			сред- няя	мини- мальная	макси- мальная
1.	Обыкновенный осоед	1	0,22	0,00	0,84
2.	Черный коршун	24	5,30	0,00	10,42
3.	Полевой лунь	13	2,87	0,00	14,66
4.	Степной лунь	8	1,77	0,00	8,99
5.	Луговой лунь	47	10,38	2,52	29,33
6.	Болотный лунь	25	5,52	0,00	13,48
7.	Перепелятник	1	0,22	0,00	0,59
8.	Канюк	17	3,75	0,00	8,80
9.	Орел-карлик	2	0,44	0,00	2,25
10.	Сапсан	1	0,22	0,00	0,59
11.	Чеглок	1	0,22	0,00	2,25
12.	Кобчик	1	0,22	0,00	2,08
13.	Обыкновенная пустельга	18	3,97	0,00	11,24

В открытом ландшафте наиболее многочисленной группой являются луни, среди которых явно преобладает луговой. Луговой лунь встречен на всех учетных площадках; на отдельных участках пойм лесостепных рек плотность этого вида превышает 30 пар на 100 км<sup>2</sup>. Средняя плотность населения болотного луна вдвое ниже, чем лугового, хотя в заболоченных поймах болотный лунь не уступает по численности луго-

вому. Полевой лунь встречается втрое реже, чем луговой. На трех учетных площадках встречен степной лунь. Впервые на территории области найдено гнездо этого глобально редкого вида. Гнездо располагалось в центре небольшого (площадью 0,1 га) осокового болота в притеррасной пойме р. Пьяны на осоковой кочке. Размеры гнезда: D = 49 см, d = 18 см, H = 15 см, h = 5 см. Кладка состояла из 6 яиц размером  $45,57 \pm 0,33 \times 35,55 \pm 0,15$  мм.

К обычным видам на обследованной территории можно отнести черного коршуна, канюка и обыкновенную пустельгу. На двух площадках отмечен орел-карлик, который появился в Восточном Предволжье в 1990-х годах в результате расширения ареала на север и восток. В пойме Суры на одной из учетных площадок оказалось единственное в нижегородской лесостепи место возможного гнездования сапсана.

В Восточном Предволжье достоверно гнездится ястреб-тетеревятник, не попавший в учеты. Малая встречаемость ястребов обусловлена как их невысокой численностью в связи с малой лесистостью, так и скрытностью этих птиц.

При обследовании колонии цапель в пойме р. Суры встречена пара больших подорликов. Общая численность большого подорлика, как и другого глобально редкого вида – орла-могильника в Восточном Предволжье не превышает 2-3 пары.

На юго-востоке Нижегородской области во время пролета обычны зимняк. В середине сентября 2002 г. на участке площадью 35 км<sup>2</sup> в Спасском районе плотность этих птиц составляла 8,6 особей/100 км<sup>2</sup>. В разные годы во время пролета и кочевок в Восточном Предволжье регистрировались встречи единичных особей скопы, змеяда, беркута, орлана-белохвоста и дербника. Известны факты залета на эту территорию черного грифа в 1930 г. и белоголового сипа в 2000 г.

## К ОЦЕНКЕ ЧИСЛЕННОСТИ ДНЕВНЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Бакка С. В., Новикова Л. М.*

Нижегородское отделение Союза охраны птиц России; 603000, Н. Новгород, а/я 631, экоцентр «Дронт»; [sopr@dront.ru](mailto:sopr@dront.ru)

Северо-западная часть Кировской области наименее изучена в орнитологическом отношении. Нами в 2001-2002 гг. в Лузском и Подосиновском районах обследованы болота Тетерье, Озерское, Русиновское, Роговское, Кайское, Ульское и примыкающие к ним лесные массивы. Проведены учеты дневных хищных птиц на площади 30,5 км<sup>2</sup> в 2001 г. и 65,5 км<sup>2</sup> в 2002 г. Отмечали и наносили на карты места всех встреч дневных хищных птиц, находок гнезд, а также следов пребывания (остатки пищи, погадки, перья); выделяли гнездовые территории, рассчитывали плотность населения. Результаты учетов приведены в табл. 16.

Т а б л и ц а 1 6

Результаты учетов дневных птиц на северо-западе Кировской области

№ п/п	Виды птиц	Число выявленных охотничьих и гнездовых участков (шт.) в годы		Плотность (пар/100 км <sup>2</sup> ) в годы	
		2001	2002	2001	2002
1	Обыкновенный осоед	2	3	6,56	4,58
2	Болотный лунь	1	-	3,28	-
3	Тетеревятник	1	1	3,28	1,53
4	Перепелятник	2	1	6,56	1,53
5	Канюк	4	3	13,11	4,58
6	Беркут	-	2	-	3,05
7	Сапсан	1	-	3,28	-
8	Чеглок	1	3	3,28	4,58
9	Дербник	-	1	-	1,53

На обследованной территории отмечены 9 видов дневных хищных птиц, в том числе 2 вида, занесенных в Красную книгу России — беркут и сапсан. Площади, охваченные учетом, особенно в 2001 г. невелики, поэтому полученные данные о плотности населения хищных птиц можно рассматривать лишь как предварительную оценку.

В гнезде, обнаруженном на Кайском болоте, окольцован выводок дербника, состоящий из 5 птенцов.

## **ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ И ВИДОВОГО СОСТАВА ХИЩНЫХ ПТИЦ В УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПОСЛЕДНЕЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ**

*Барабашин Т. О.*

Ростовский государственный педагогический университет; [timbar@bk.ru](mailto:timbar@bk.ru)

Всего на территории Ульяновской области за весь исторический период наблюдений, в том числе и за указанный срок, зафиксировано пребывание 27 видов соколообразных, из них 14 достоверно гнездится, а еще 6 вероятно гнездится, 3 встречаются на миграциях, а остальные 4 относятся к группе залетных видов. Кроме того, в краеведческой литературе приводятся данные о находке в пределах области тювика (Царёв, 1994), но это сообщение требует более детального подтверждения.

После выхода в свет Конспекта фауны птиц Ульяновской области (Бородин, 1994) под эгидой Союза охраны птиц России на территории области проводились интенсивные полевые исследования по фауне и численности редких видов птиц и пернатых хищников. В связи с этим были выявлены некоторые тенденции изменения численности хищных птиц, а так же найдены новые для фауны области виды. Так на залетах доказано пребывание в области курганника (Царев, 1995, наши данные), белоголового сипа, кречета и степной пустельги. По изменению численности остальные виды можно разделить на следующие группы:

1. Виды, численность которых на гнездовании стабильно высока и за период наблюдений не изменилась. К этой группе следует отнести черного коршуна, болотного луня, тетеревятника, перепелятника и чеглока. Они почти равномерно распределены по всей территории области и колебаний их численности не выявлено.
2. Виды, численность которых на гнездовании (или вероятном гнездовании) стабильно низка. Это скопа, степной лунь, полевой лунь, большой подорлик, кобчик. Количество встреч этих видов в гнездовой период единично. В пределах области гнездится (или вероятно гнездится) не более 1-5 пар каждого из этих видов.



3. Виды, исчезнувшие из гнездовой фауны области. Сюда можно с большой долей уверенности отнести балобана, летних встреч которого, несмотря на интенсивные полевые исследования, за указанный период не выявлено.
4. Виды, сокращающие численность на гнездовании. Выявлено заметное сокращение численности беркута и обыкновенной пустельги.
5. Виды, увеличивающие численность на гнездовании. Сюда следует отнести обыкновенного осоеда, змеяда, орла-карлика, могильника, орлана-белохвоста.
6. Виды, чья численность колеблется в небольших пределах. Такие колебания отмечены для канюка, лугового луны.
7. Пролетные виды. Это зимняк, сапсан и дербник.

Среди антропогенных факторов, благоприятно влияющих на численность хищных птиц: умеренный выпас скота, наличие в севообороте многолетних трав и зерновых культур, необустроенные скотомогильники. Так же воздействует резкое снижение промышленной нагрузки и применения ядохимикатов в сельском хозяйстве.

## **О ГНЕЗДОВАНИИ БОЛЬШОГО ПОДОРЛИКА В ОКРЕСТНОСТЯХ Г. ИРБИТА**

***Бачурин Г. Н.***

Лаборатория экологических исследований  
623850 Свердловская область, г. Ирбит, ул. Советская, 127

Материал представлен на основании постоянных наблюдений с конца шестидесятых годов прошлого века по настоящее время в пределах Зайковского лесничества Ирбитского сельского лесхоза в юго-восточной части Свердловской области. Площадь исследований включает 250 км<sup>2</sup> лесных, лесоболотных и сельскохозяйственных угодий.

Всего с начала проведения наблюдений выявлено четыре постоянных гнездовых участка, включающих характерные для гнездования большого подорлика биотопы, которыми в данной местности являются обширные заболоченные участки березовых лесов, перемежающиеся с

островными гривами высокоствольных сосняков и мелкоконтурными сельскохозяйственными угодьями.

Первый участок находился в 5 км западнее д. Симоново, урочище «Межник». Гнездо найдено 2 мая 1968 г. на небольшом островке среди сильно заболоченного березового леса. Оно располагалось в развилке березы на высоте 5 м. Кладка состояла из 2 слабо насиженных яиц 72,8 x 54,0, 70,3 x 53,8 мм. В 150 м в этом же массиве найдено второе гнездо, использовавшееся ранее, вероятно, много лет. Гнездование пары подорликов прослежено до 1973 г., после чего на этом участке они больше не отмечались, хотя остатки гнезда просуществовали до 1990-х годов, постепенно разваливаясь.

В это же время прекратил существование второй гнездовой участок, расположенный в 6 км севернее с. Скородум, в аналогичном массиве леса, граничащем с зарастающей гарью. Гнездо располагалось на корявой осине, в развилке, на высоте 7 м, находившейся в разреженном участке леса на границе с гарью, и использовалось парой около 10 лет.

Третий гнездовой участок был расположен в северной части лесничества, в междуречье р. Ирбитки и р. Вязовки в обширном массиве заболоченного березняка со сложной границей окаймляющих сосново-еловых лесов. Первое гнездо, известное с 1979 г., располагалось на краю массива рядом с покосом. Оно было сделано на березе на высоте 4 м. В 1975 г. пара переместилась на 2 км севернее, вероятно, после обустройства полевого стана на покосе в непосредственной близости от гнезда. В последующие годы птицы гнездились несколько лет подряд, периодически меняя два гнезда, расположенных в 150 м на соседних островах леса среди болота. Оба гнезда были на березах на высоте 6 м и 4 м. Только в 1986 г. по неизвестным причинам было сооружено новое гнездо в 80 м от первых двух, тоже на березе, на толстой боковой ветви, на высоте 8 м. 8 мая гнездо было брошено с одним насиженным яйцом мелких размеров — 64,0 x 49,8 мм. Вероятной причиной было резкое похолодание с временным, но значительным снежным покровом. В 1987 г. пара вернулась на одно из прежних гнезд, где самка отложила кладку. 10 мая в гнезде было 2 свежих яйца 67,0 x 52,5, 65,2 x 52,7 мм. В 1992 г. на гнездовом участке отмечена только одна птица, вероятно самец. Подорлик пытался небрежно строить гнездо на осине рядом с одним из прежних

гнезд, но все крупные сучья упали на землю. В последующие годы птицы не отмечались, хотя гнезда сохранились до сих пор.

Четвертый участок расположен на западе лесничества, 8 км от с. Ретнево, урочище «Куличье болото». До 1985 г. большие подорлики гнездились в двух гнездах, периодически занимая одно из них. После раскорчевки и осушения части болота для мелиоративных работ пара переместилась в уцелевший участок заболоченного березового леса. Местом для гнезда выбрана наклонившаяся береза, опирающаяся на ствол соседней сосны. Гнездо расположено в месте соприкосновения крон на высоте 6 м. В 1997 г. его размеры были 1,4 м в диаметре и 1,1 м высотой. 9 мая в гнезде отмечено одно насиженное яйцо, из которого был благополучно выведен птенец. В 1998 г. пара не гнездилась, хотя гнездо было подновлено. В 1999 г. 4 мая осмотрена кладка из двух свежих яиц 70,0 x 52,4, 68,2 x 53,0 мм. Из-за усыхания дерева и частичного разрушения гнезда весной 2000 г. пара построила новое гнездо в 80 м на одиночной березе, растущей на поляне рядом с зарастающей раскорчевкой, где гнездилась до настоящего времени.

Таким образом, для гнездования большие подорлики выбирают сходные биотопы, обеспечивающие условия для гнездования и охоты. Гнезда располагаются, как правило, на лиственных деревьях с хорошими условиями подлета, но не в верхней части общего яруса, чаще это березы. Гнезда больших подорликов охотно занимают бородастые неясыти, которые к моменту прилета орлов успевают отложить кладки. Вероятно, это является причиной периодической смены гнезд. Правда, в 1987 г. отмечен случай гибели кладки бородастой неясыти, гнездившейся в 80 м от гнезда подорлика.

Заселение описанных и отсутствие других больших участков заболоченных лесов в Зайковском лесничестве дает повод предположить, что до середины 1970-х годов прошлого века плотность гнездования больших подорликов на изучаемой территории была оптимальной и составляла 4 пары. В настоящее время осталась гнездиться только одна пара. Учитывая, что заболоченные массивы лиственных лесов меньше других участков леса подвергались в эти годы рубкам, а мелиоративные работы носили временный характер, но сегодня раскорчевки заросли вновь, можно предположить, что причиной сокращения численности

большого подорлика на изучаемой территории послужили причины, не связанные с деградацией и сокращением местообитаний. Все лесные урочища перечисленных гнездовых участков сохранились до настоящего времени, и в случае гипотетического роста численности большого подорлика могли бы быть заняты вновь.

## **ДЕПРЕССИЯ ВОСТОЧНОЕВРОПЕЙСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ ТЮВИКА: МАСШТАБЫ И ПРИЧИНЫ**

***Белик В. П.***

Ростовский государственный педагогический университет; [timur29@donpac.ru](mailto:timur29@donpac.ru)

Ситуация с тювиком в России в конце 80-х — начале 90-х годов XX века ни у кого не вызывала серьезных опасений. Интенсивные полевые работы, проводившиеся в различных регионах (Дон, Нижнее и Среднее Поволжье, бассейн Урала), уточняли распространение и состояние популяций этого вида, выявляли новые места его гнездования (Давыгора и др., 1986; Белик, 1994; Galushin et al., 1996; Карякин, 1998; и др.). И все факты свидетельствовали о стабильности или незначительных флуктуациях численности ястреба, связанных в основном с величиной репродуктивного успеха в разные по синоптическим условиям годы (Белик, Ветров, 1999). Поэтому резкое сокращение численности тювика в бассейне Дона, впервые отмеченное в 1999 г., представлялось вначале лишь временным явлением, тоже обусловленным крайне неблагоприятными погодными условиями в начале гнездового периода того года (Белик, 1999).

В последующие годы широкие мониторинговые работы в Ростовской обл. из-за отсутствия средств были прекращены. Но летом 2000 г. на Среднем Дону (Вешенский р-н) тювик оказался довольно обычен: с 21 по 31 июля в ходе эпизодических экскурсий было отмечено 8-10 его местообитаний при плотности около 1 пары/км<sup>2</sup> леса (5-6 пар на 6 км<sup>2</sup>). А в 2001 г. повторное обследование одного из стационаров на Нижнем Дону (КОТР «Доно-Донецкое займище») вновь показало чрезвычайно низкую численность тювиков: с 8 по 25 июня здесь отмечены всего 2 встречи одиночных птиц. Это тоже было увязано мною с очень холод-

ным, дождливым маем и началом июня, что резко снизило активность ящериц — основного кормового объекта тювиков — и, как предполагалось, вызвало откочевку или гибель прилетевших с зимовки ястребов.

В 2002 г. сигналы о значительном сокращении популяции тювиков поступили со Средней Волги, где их численность сократилась в 2000 г. примерно на 30 %, а в 2002 г. — более чем наполовину (В.Н. Мосейкин, личн. сообщ.). Подтверждением начавшейся депрессии в восточноевропейских популяциях тювика послужили и сообщения из районов его миграций в Израиле, где численность пролетных птиц в последние годы тоже резко снизилась. Так, весной 2002 г. там было учтено всего 5400 тювиков, т. е. в 5-6 раз меньше, чем пролетало в среднем в 1986-97 гг. (Shirihai et al., 2000; R. Yosef, личн. сообщ.).

Летом 2002 г., пользуясь возможностью, предоставленной Союзом охраны птиц России (в рамках проекта «Охрана ключевых орнитологических территорий России», проводимого при финансовой поддержке программы PIN-MATRA/Нидерланды), я смог целенаправленно обследовать 5 ключевых орнитологических территорий (КОТР) в Ростовской обл. в долине Нижнего Дона, которая в прошлом была заселена наиболее плотной гнездовой группировкой тювика (Белик, 1986; Белик, Ветров, 1998). Это позволило, во-первых, подтвердить наметившуюся тенденцию в его популяции, а во-вторых, — вскрыть возможные причины падения его численности.

Учеты птиц проводились в конце июня — начале августа, в период выкармливания птенцов и вылета слетков тювика, когда ястреба весьма активны и хорошо заметны, охотясь на лесных опушках и полянах, чутко реагируя на других хищных птиц, громко вокализируя при различных социальных контактах в выводках. Следует отметить, что май этого года был исключительно сухим и теплым, что обеспечило тювикам хорошую кормовую базу и способствовало раннему началу их гнездования. Поэтому, например, во всех 7 гнездах, найденных 27-29 июня, были уже птенцы 7-12-дневного возраста.

На I стационаре (КОТР «Дона-Донецкое займище»; см.: Белик и др., 2001) тювиков практически не оказалось: 22-24 июня на 30 км учетных маршрутов в наиболее типичных биотопах тювика вдоль р. Сухой Донец (около 15 км русла реки с вязово-ивово-тополевыми

редколесьями на сухих прибрежных пастбищах, изобиловавших ящерицами), я встретил всего 1 пару и 1 самца, причем отмеченная пара проявляла токовую активность, связанную, возможно, с повторным гнездованием. Зато здесь в лесных массивах в пойме Дона обнаружены 2 гнездовых участка тетеревятников, активно охотившихся вдоль р. Сухой Донец у хут. Ольховского и хут. Ешеулова. А в предыдущие годы здесь гнездилась, по-видимому, еще одна пара тетеревятников (у хут. Крымского).

На II стационаре в низовьях Северского Донца (КОТР «Нижнекундрюченские пески»; см.: Белик, 1999) 25-26 июня я прошел по характерным биотопам тювика в пойменных лесах и на песчаных террасах более 40 км, но встретил лишь 1 самца, хотя еще в неблагоприятном 2001 г. у хут. Огиб 23 июня были отмечены 1-2 гнездовых участка тювиков. Но здесь, как и на предыдущем стационаре, тоже обнаружены 2 гнездовых участка тетеревятников, причем оба — в новых местах в дополнение к 7-8 участкам, появившимся в низовьях Северского Донца в 1980-90-е годы (см.: Ветров, Белик, 1996; Белик, 2001). На одном из них держались слетки, на другом наблюдалась охотившаяся самка.

На III стационаре в Цимлянском р-не (КОТР «Заказник Островной») 27-29 июня на 30 км маршрутов я обнаружил 7 гнезд и еще 6-8 гнездовых участков тювика, располагавшихся в основном в вязово-ивово-тополевых редколесьях среди луговых пастбищ вдоль протоки Дона р. Сухой, петлявшей по пойме подобно р. Сухой Донец на I стационаре. Пара от пары селились здесь обычно в 200-500 м, а 2 гнезда были найдены даже в 130 м друг от друга. Плотность гнездования в целом составила здесь не менее 11-13 пар на 8 км русла р. Сухой. Еще 1 пара гнездилась в куртине редколесья среди лугов в центре острова рядом с жилым гнездом орлана-белохвоста. В то же время в обширных лесных массивах вдоль Дона, на другой стороне острова, тювиков обнаружить не удалось, хотя в 1979-80 гг. они были в этих лесах довольно обычны (Белик, 1986), а 1 пара была отмечена там еще в 1999 г. Но в этих лесах на маршруте в 5 км я вновь встретил 1 тетеревятника.

В редколесьях вдоль р. Сухой, находившейся в 4-6 км от Дона, тетеревятники явно не гнездились, подтверждением чему служила достаточно высокая численность вяхиря, сизоворонки, скворцов, серой во-

роны, а также сохранившиеся среди редколесий гнездовья сороки — 5-6 пар на 8 км русла. Тогда как на I и II стационарах этих птиц было значительно меньше, а сорока там почти исчезла, оставшись лишь в хуторах и их окрестностях (на I стационаре отмечено 7 встреч, а на II стационаре она не встречена вовсе). Но, очевидно, исчерпав в лесных массивах у Дона свою небогатую здесь кормовую базу, тетеревятник был вынужден летать через луга к р. Сухой, где 29 июня близ одного из гнезд тювика наблюдалась самка тетеревятника с добычей, которую очень долго преследовал самец тювика, не решавшийся однако атаковать крупного ястреба.

На IV стационаре (КОТР «Цимлянские пески») 29.06.-02.07. на 50 км учетных маршрутов найдены 2 гнезда с птенцами 10-15-дневного возраста и отмечено еще 4-5 гнездовых участков. Гнездовая плотность здесь в отдельных местах достигала 3-4 пар на 1 км берега Цимлянского вдхр., поросшего ивово-тополевым лесом, граничащим с пастбищами на бугристых песках. В осиново-березовых колках среди песков тювики гнездились сравнительно редко, а в окрестностях лесных массивов, с 1994 г. заселяемых тетеревятниками, их по-видимому не было вовсе. Но в целом численность тювика на Цимлянских песках осталась примерно на том же невысоком уровне, что и в 1983-88-98 гг., а возможно даже несколько увеличилась. Так, в середине мая 1983 г. на 80 км маршрутов по пескам были найдены всего 2 пары, строившие гнезда в лесных колках.

Последний V стационар, расположенный в Багаевском р-не в низовьях Дона — у нижних пределов распространения пойменных лесов, был обследован 31.07. — 02.08. Здесь обнаружены 3 выводка, державшиеся у гнезд, и 1 гнездо с пуховиками. Размещались гнезда в ивово-вязово-тополевых редколесьях вдоль протоки Старый Дон в 0,5-1 км друг от друга. Обилие птиц, как и в начале августа 1981 г. (Белик, 1986), составляло здесь не менее 1 пары/км<sup>2</sup> леса. Тетеревятников встретить здесь не удалось, но весной 2002 г. гнездовой участок этого ястреба был найден в лесу в 10 км ниже по течению Дона. Заселять же пойму в этом районе тетеревятники начали сравнительно недавно, по-видимому лишь с 1999 г., хотя к настоящему времени они уже почти полностью

уничтожили здесь сорок и значительно сократили численность серых ворон.

В трех из пяти осмотренных в 2002 г. гнезд тювика было по 4 птенца. Еще в 1 гнезде, найденном в заказнике «Островном» рядом с гнездом орлана, оказалось 2 птенца, и не исключено, что этот выводок пострадал от хищничества орланов или от тетеревятников, обитавших в пойменном лесу в 1-2 км от тювиков. В одном гнезде, найденном 2 августа в Багаевском р-не, было 2 пуховика 7-10-дневного возраста, но это был выводок из очень поздней, явно повторной кладки. В двух вылетевших выводках здесь было по 3-4 слетка. Таким образом, успешность гнездования тювика в 2002 г. в бассейне Дона была достаточно высокой, и осенью на миграциях можно ожидать относительного увеличения его численности, обусловленного благоприятными погодными условиями и успешным гнездованием большинства пар.

Но в целом, несомненно, популяция тювика в последние годы сильно сократилась — в основном, вероятно, за счет исчезновения этого ястреба из пойменных лесов, интенсивно заселяемых сейчас тетеревятником. Тювик сохранился в прежнем числе только там, где тетеревятников еще нет или куда они не могут расселяться — в редколесьях, мелких лесных колках на песках, небольших галерейных лесах вдоль берегов рек и озер.

Возможно, что именно с этим связан успех гнездования и постепенное расселение тювика по лесополосам в Восточном Предкавказье (Ильюх, Друп, 2001). А в 2002 г., по данным В. Б. Манаева (личн. сообщ.), два гнезда тювиков были найдены также в лесополосах близ г. Новохоперска на северо-востоке Воронежской обл., в лесостепной зоне. В пойме же Верхнего Дона на юге Воронежской обл., между г. Лиски и с. Верхний Мамон, где весьма широко распространены типичные биотопы тювика — прирусловые осокорники на высоких сухих гривах рядом с песчаными террасами, на байдарочном маршруте протяженностью около 220 км в начале августа 2001 г. не удалось встретить ни одного



тювика. Но тетеревятник, несмотря на скрытность, наблюдался здесь 3 раза. А на Среднем Дону, между с. Верхний Мамон и стан. Вёшенской, в середине августа 2002 г. на 175 км водного маршрута отмечены 2-4 тювика, тогда как тетеревятник не встречен ни разу.

Подобная ситуация характерна, очевидно, и для верхней части бассейна Северского Донца, издавна освоенного тетеревятником (Образцов, 1956; Костин, 1963; и др.). Здесь уже в 1980-е годы тювиков практически не было (Белик, Ветров, 1998), хотя в конце XIX в. они широко заселяли и эти районы (Сомов, 1897). Лишь в среднем и нижнем течении Северского Донца популяция тювика в 1980-е годы еще процветала (Ветров, Белик, 1998), но сейчас, судя по наблюдениям на КОТР «Нижнекундрюченские пески», она рухнула и здесь.

Хищничество тетеревятника на тювике проследить непосредственно я не мог в силу субъективных причин. Лишь однажды в 1988 г. на р. Калитве в Тарасовском р-не Ростовской обл. под гнездом тетеревятника были обнаружены остатки слетка тювика (Белик, Ветров, 1999). Но учитывая, что тетеревятник может оказывать очень мощный хищнический пресс на перепелятника, что было показано исследованиями в Чехии (L. Peske, 1994, личн. сообщ.), не стоит сомневаться в возможностях крупного хищника и при охоте на тювиков — значительно более заметных и доступных для него жертв, чем перепелятники.

Пользуясь возможностью, искренне благодарю В. Н. Мосейкина, В. Б. Манаева, Л. Песке и Р. Йозефа за предоставленную информацию, а Союз охраны птиц России — за поддержку полевых исследований в 2002 г.

## РАССЕЛЕНИЕ ОРЛАНА-БЕЛОХВОСТА В ВЕРХОВЬЯ ДОНА

*Белик В. П.*

Ростовский государственный педагогический университет; [timur29@donpac.ru](mailto:timur29@donpac.ru)

Популяция орлана-белохвоста на Дону начала восстанавливаться после депрессии, вероятно, в середине 1970-х годов (Белик, 1983, 1988, 1994). Восстановление ее происходило вначале, по-видимому, за счет птиц, расселявшихся с Волги. И первые их гнездовые находки оказались приурочены здесь к Калачской излучине Дона (1976 г., окр. стан. Трехостровской Иловлинского р-на) и к Доно-Цимлянским пескам (1978 г. окр. хут. Додонов и Аксёнов Цимлянского р-на), наиболее близко подходящим к Волжской излучине. В дальнейшем одна мощная волна расселения орланов пошла вниз по Дону, а оттуда на Сев. Донец и Маныч, а другой их поток направился вверх по Дону и по долинам Хопра и Медведицы на север (Белик, 2000).

Довольно плотно заселив Средний Дон в пределах Волгоградской и Ростовской обл. уже к началу 1980-х годов, выше по его течению орланы почему-то практически прекратили расселение. И в Воронежской обл. их первое гнездо на Дону было найдено лишь в 1996 г. в Березняговских аренных лесах у границы с Ростовской обл. (Нумеров и др., 1999).

В августе 2001 и 2002 гг. мною были проведены учеты хищных птиц на байдарочном маршруте г. Лиски — с. Верхний Мамон — стан. Вешенская (220 + 175 км), которые позволили уточнить пределы расселения орланов на Дону и выявить некоторые лимитирующие их факторы. Причем, как оказалось, в Воронежскую обл. по Дону орланы проникли несколько раньше, чем это было известно до сих пор. Так, по опросным данным, полученным от лесника с обхода № 1 Радченского лесничества Богучарского лесхоза, живущего на кордоне «Рыжкин» уже 13 лет, все эти годы орланы постоянно гнездились близ кордона в крутой излучине Дона против устья р. Толучеевки, появившись здесь, очевидно, еще до 1990 г.

Самая северная встреча орлана на Дону отмечена мною немного ниже устья р. Битюг. Здесь 05.08.01 наблюдалась 1 птица, пролетевшая над Доном, а затем скрывшаяся в лесистой левобережной пойме выше с.

Верхний Карабут Подгоренского р-на. Она еще не полностью перелиняла во взрослый наряд и на рулевых перьях у нее оставались узкие темные каемки, но голова была уже белесая, а клюв — ярко-желтый. Вполне вероятно, что она уже размножалась, загнездившись где-то у озер среди пойменных лесов.

Вечером 07.08.01 на лесистом берегу Дона чуть ниже с. Гороховки Верхнемамонского р-на встречена еще 1 взрослая птица. Взлетев с дерева, она ушла в левобережную пойму к старичному оз. Боброву, однако последующие поиски птиц там оказались безрезультатны. Но днем 08.08.01 взрослая птица с добычей была замечена в большой излучине Дона в 4-5 км выше с. Верхний Мамон. Поднявшись в термике, она направилась на запад, вверх по Дону, в сторону кордона «Белянский». По всей видимости где-то там у пойменных озер или на лесистом острове против с. Дерезовки находилось или гнездо, или слетки этой птицы. Следует отметить, что в июле 1996 г. мы с В. В. Ветровым просматривали эту излучину с коренного берега, но выявить орланов не смогли. Не отмечали орланов здесь в 1996-97 гг. и воронежские орнитологи (Венгеров и др., 1999). Поэтому можно полагать, что появились они здесь сравнительно недавно.

Не исключено гнездование орланов также в лесистой излучине Дона против устья р. Черная Калитва. По словам лесников, крупные орлы изредка отмечались у оз. Песчаного близ с. Ольховатки Верхнемамонского р-на, но они прилетали сюда на охоту скорее всего с юга — из заболоченного лесного массива против р. Черной Калитвы.

В 2002 г. орланы встречались значительно чаще, равномерно заселяя долину Дона ниже устья р. Богучарки. Здесь в Воронежской обл. выявлено не менее 4 пар, державшихся в 10-15 км друг от друга. Днем 17.08.02 взрослая птица была встречена на берегу Дона в 2-3 км ниже с. Галиевки Богучарского р-на, а еще чуть ниже, над левобережной поймой против р. Богучарки, были замечены 2 молодые птицы, долго кружившиеся явно над гнездовым участком в районе оз. Гнилого. Позже здесь же над Доном появились уже 2 взрослых орлана, один из которых нёс на гнездовой участок добычу для слетков.

Еще 1 пара, о которой сказано выше, гнездилась в 10-11 км ниже по Дону, в излучине против р. Толучеевки. А днем 18.08.02 встречены 2

взрослых орлана, сидевшие вместе на деревьях над берегом Дона немного ниже с. Абросимово Богучарского р-на, однако их гнездовой участок локализовать здесь не удалось. Последняя же пара найдена против с. Монастырщина, в 8-10 км ниже по Дону. Здесь 18.08.02 была замечена молодая птица, судя по оперению — сеголеток, затем по опросным данным удалось примерно выявить гнездовой участок орланов, живущих здесь уже около 10 лет, а 19.08.02 утром обнаружена взрослая птица, охотившаяся в пойме Дона на южной окраине старичного оз. Земкино. По всей видимости, это была пара, впервые найденная здесь в 1996 г. (Нумеров и др., 1999).

В Ростовской обл., где пойма Дона расширялась и среди лесов появлялось много старичных озер, орланы чаще охотились на них, в стороне от Дона, и поэтому отмечались в основном лишь случайно. Тем не менее, 19-21.08.02 на 85 км маршрута здесь удалось учесть 5-6 птиц из 4 пар, все — на известных ранее гнездовых участках. Птицы еще из 3 известных пар остались при этом не учтены. А в Воронежской обл. орланы охотились, в основном, на главном русле Дона (4 встречи), иногда — на затомах или озерах. Добычу же они выслеживали обычно из крон старых прибрежных деревьев (4 встречи) и поэтому легко обнаруживались с лодки.

Распространение орланов по Дону оказалось довольно тесно связано с обилием рыбы — их основного корма. Так, на Верхнем Дону, вниз до г. Павловска, судя по опросным данным и по численности рыбаков, рыбы было очень мало. У г. Павловска отмечены первые соминые ямы, а на перекатах начали «играть» хищники. На Среднем Дону ниже г. Богучары рыба стала уже довольно обычна, вдоль берегов появилось много лодок и рыбаков, нередко встречались перемены. А в Ростовской обл. ниже стан. Казанской у сёл стояли уже целые флотилии рыбацких долбленок, Дон был почти весь перегороджен множеством переметов, неоднократно отмечался сетевой лов чехони. Интенсивный промысел рыбы сетями и вентерями велся здесь также на пойменных озерах.

Соответственно распределялись и орланы: между г. Лиски и г. Павловском (110 км) — 1 пара; между г. Павловском и г. Богучары (135 км) — 1-2 пары; между г. Богучары и стан. Казанской (70 км) — 4 пары, а между стан. Казанской и Вешенской (80 км) — не менее 7 пар.

## ЭКСПАНСИЯ МОХНОНОГОГО КУРГАННИКА НА ВОСТОКЕ И ЮГО-ВОСТОКЕ КАЗАХСТАНА

**Березовиков Н. Н., Левин А. С.**

Институт зоологии Министерства образования и науки РК, Академгородок, Алматы, 480060, Казахстан; [InstZoo@nursat.kz](mailto:InstZoo@nursat.kz)

В первом десятилетии XX в. мохноногий курганник (*Buteo hemilasius*) наблюдался в летнее время и несомненно гнезвился на альпийских водоразделах хребта Саур (верховья р. Караунгур, пер. Кузунь), тогда как Зайсанскую котловину и у подножья Тарбагатая населял *B. rufinus* (Хахлов, 1928; Сушкин, 1938). Однако при обследовании Тарбагатая в мае-июле 1956 г. мохноногий курганник не был обнаружен и его гнездование считалось фактически не доказанным (Бибиков, Корелов, 1961; Корелов, 1962). Отсутствовали какие-либо сведения о нахождении этого канюка на Южном Алтае. Ближайшими местами достоверного гнездования этой птицы считалось плато Укок в истоках Бухтармы, расположенное на юго-востоке Алтая (Сушкин, 1938).

В конце 70-х–начале 80-х годов, численность *B. hemilasius* в Северном Призайсанье стала заметно увеличиваться и его гнезда стали находить по каменистым склонам горы Кара-Бирюк и в глинистых обрывах Киин-Кериша (Березовиков, Самусев, 2002). В 1987-1989 гг. мохноногий курганник стал гнездиться по юго-западной окраине Южного Алтая в пустынной гряде Курчумских гор и отрогах Азутау, окаймляющих Зайсанскую котловину между пос. Алексеевка и Курчум (Березовиков, Стариков, 1991). В 1993 г. найдено гнездо в западных отрогах Нарымского хребта (Березовиков, Воробьев, 1998/1999). В этот же период начался процесс увеличения численности вида и его расселение в Саур-Тарбагатайской горной системе. На хр. Манрак первое гнездо *B. hemilasius* обнаружено в 1982 г. (Щербаков, 1992). В южных предгорьях Тарбагатая в пустынных горах Аркалы и Карабас мохноногие курганники начали гнездиться в 1990-1992 гг., образовав смешанные пары с обычным здесь *B. rufinus* (Pfinder, Schmigalev, 2001) и постепенно вытеснив последнего. По наблюдениям в мае-июне 2000-2002 гг. *B. hemilasius* стал фоновым видом хищных птиц в большинстве ущелий

Тарбагатая, Манрака, Сайкана и Кишкинетау, практически повсеместно ассимилировав и вытеснив из этих мест *B. rufinus*.

В 90-е годы произошло масштабное расселение *B. hemilasius* в западном направлении по северным предгорьям Джунгарского Алатау и Прибалхашью до Тянь-Шаня включительно. В восточных отрогах этого хребта, обращенных к оз. Алаколь, в каньоне р. Жаманты (45°49' N, 81°23' E, 1120 м н. у. м.), 20 мая 2002 г. осмотрено гнездо с 3 пуховыми птенцами недельного возраста. Эта пара оказалась смешанной: самка была *B. hemilasius* темной морфы, а самец — типичный *B. rufinus*. В северных отрогах хребта между пос. Кызылагаш, Сага-Биен и Жансугурово в мае 2002 г. мы обнаружили 2 пары *B. hemilasius* и лишь одну пару *B. rufinus*, тогда как в горах Малайсары, Желдикара (44°26' с. ш., 77°48' в. д.) и в районе Мукринского перевала (44°41' с. ш., 78°02' в. д.), представляющих собой западные отроги хребта, в этот же период выявили 10 гнездовых пар *B. rufinus*, 3 смешанные пары и одну пару, в которой самка была гибридом *B. hemilasius* x *B. rufinus*, а самец — *B. rufinus*. Последние 4 пары обнаружены в горах Малайсары, из них наиболее западным нахождением является южный склон этих гор между ст. Сарыозек и Архарлы (44°20' с. ш., 77°49' в. д., 1157 м н. у. м.).

Наряду с Джунгарским Алатау мохноногий курганник расселился в горные долины Центрального Тянь-Шаня, где ранее никогда не отмечался (Шнитников, 1949; Корелов, 1956, 1962), хотя в соседней долине Большого Юлдуса (Восточный Тянь-Шань, Китай) наблюдался в августе 1893 г. и указывается в списке гнездящихся птиц этих мест (Козлов, 1963). На оз. Тузколь (43°00' с. ш., 79°58' в. д., 1983 м н. у. м.) и в прилегающих горах Ельчин-Буйрюк мохноногих курганников, в том числе одного гибридного (*B. hemilasius* x *B. rufinus*), мы неоднократно наблюдали в 1996-1999 гг., а в обрывах р. Текес (42°50' с. ш., 80°07' в. д., 1800 м н. у. м.) 2 августа 1999 г. обнаружили выводок из 2 плохо летающих птенцов.

Если освоение мохноногим курганником горных систем казахстанского Алтая, Тарбагатая, Джунгарского Алатау и Тянь-Шаня еще вполне объяснимо, то постепенное заселение им пустынных и степных равнин в юго-восточных, северо-восточных и центральных регионах

Казахстана представляет собой зоогеографический феномен. Так, в восточном Прибалхашье мохноногие курганники в 2000 г. уже гнездились в пустынных горах Арганаты (46°38' с. ш., 79°47' в. д., 429 м н. у. м.) и Архарлы (46°20' с. ш., 52°47' в. д., 540 м н. у. м.), причем в 2001-2002 гг. они заселили ущелья этих гор, а *B. rufinus* сохранились только на одиночных деревьях в прилежащей пустыне. В июле 2001 г. мы встретили этого курганника в Калбинском нагорье на горе Монастыри (49°45' с. ш., 82°01' в. д.), в 60 км западнее г. Усть-Каменогорска. При маршрутном обследовании Казахского мелкосопочника (Центральный Казахстан) 13-16 июня 2002 г. на пути из г. Аягуз в Каркаралинск мы встретили одного *B. hemilasius* в холмистой степи между пос. Баршатас и Кайнар у аула Алгабас (48°30' с. ш., 78°09' в. д., 778 м н. у. м.), а другого (явного гибрида) видели вдоль трассы г. Караганда — пос. Аксу-Аюлы среди степных сопок с гранитами в 5 км севернее аула Байпаккорасы (49°06' с. ш., 73°30' в. д., 667 м н. у. м.).

Таким образом, за прошедшие 2 десятилетия на востоке Казахстана произошел резкий рост численности *B. hemilasius*, где он стал фоновой птицей в нижних поясах гор Южного Алтая, Саура, Манрака и Тарбагатая, т.е. в местах, где был в течение XX столетия исключительно редкой птицей. Гибридизируя с *B. Rufinus*, мохноногий курганник постепенно ассимилирует его на новых территориях, фактически «поглощая» этот вид. Расселившись на запад на 700-800 км, он успешно освоил в последние годы Джунгарский Алатау и Тянь-Шань, образовав широкую зону гибридизации этих видов. Расселяясь из гор в равнинные степи мохноногий курганник вторгается в пределы исторического ареала *B. rufinus* и постепенно осваивает небольшие горные массивы, вытесняя курганника в пустыни. Не исключено, что в ближайшие годы на востоке и юго-востоке Казахстана *B. rufinus* станут большой орнитологической редкостью, т.к. экспедиционные исследования последних лет в Зайсанской и Балхаш-Алакольской котловинах показали, что всюду стали доминировать гибридные особи этих видов самых разнообразных вариаций окраски. Экспансия мохноногого курганника продолжается и это уникальное среди хищных птиц явление требует специального изучения.

## **ЗАБРОШЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ ЕВРОПЕЙСКОГО ЦЕНТРА РОССИИ КАК МЕСТООБИТАНИЯ ХИШНЫХ ПТИЦ**

***Богомолов Д. В.***

Московский городской педагогический университет; [denis\\_bogomolov@mtu-net.ru](mailto:denis_bogomolov@mtu-net.ru)

Исследования, проводившиеся в 1996-2002 годах на территории 5 областей Европейского центра России показали, что различные антропогенно трансформированные территории, выведенные из хозяйственного пользования (т. н. «заброшенные территории»), являются весьма привлекательными местообитаниями для определенного количества видов пернатых хищников.

В качестве гнездовых биотопов, подобные участки широко используются представителями группы светлых луней: луговым лунем, полевым лунем, степным лунем; мелкими соколами — чеглоком и обыкновенной пустельгой, а также болотной совой.

Данные виды, в основном, используют участки рудеральной растительности, образовавшиеся на месте заброшенных поселений, сельскохозяйственных объектов и различных заброшенных угодий, зарастающие просеки, заброшенные вырубki с оставленным на них хворостом и валежником. Помимо этих биотопов, хищников привлекают заброшенные сады, состоящие их средне — и старовозрастных деревьев, а также неиспользуемые и зарастающие дороги (насыпи).

Необходимо подчеркнуть, что период времени, по истечении которого птицы начинают гнездиться на подобных территориях, составляет не менее 3-5 лет. Именно с этого момента, по нашим наблюдениям, на заброшенных территориях начинают формироваться сообщества, благоприятные для гнездования птиц.

В силу специфики сформированных ценозов, такие участки наиболее привлекательны для среднеразмерных и мелкоразмерных пернатых хищников. Растительность (прежде всего травянистая) предоставляет птицам необходимый уровень защиты, прежде всего от наземных роторителей. В свою очередь, недоступность гнезд позитивно влияет на успех гнездования птиц.

Помимо этого, заброшенные территории достаточно активно используются пернатыми хищниками в качестве кормовых биотопов.



Наблюдения показывают, что в пределах заброшенных территорий предпочитают охотиться орнитофаги, прежде всего, ястреба и особенно ястреб-перепелятник, поскольку такие территории «аккумулируют» большое количество видов воробьиных.

Хищные птицы, относящиеся к группе миофагов, напротив, избегают использовать заброшенные территории в качестве кормовых биотопов. На наш взгляд, это связано с тем, что добывание корма (прежде всего — мышевидных грызунов) для них здесь практически невозможно из-за уровня сомкнутости и высоты травостоя, а также из-за наличия молодой древесно-кустарниковой поросли, существенно снижающей уровень маневренности птицы в момент захвата добычи.

Исследования показывают, что заброшенные территории, благодаря специфическим условиям, являются привлекательными для многих видов птиц из разных таксономических и экологических групп. Поэтому, на наш взгляд, такие участки можно рассматривать в качестве своеобразных экологических рефугиумов.

## **РАССЕЛЕНИЕ ОРЛА-КАРЛИКА В СРЕДНЕМ ПОВОЛЖЬЕ**

***Бородин О. В., Барабашин Т. О., Салтыков А. В.***

Симбирское отделение Союза охраны птиц России; 432001, г. Ульяновск, ул. Омская, 24  
[center\\_suneagle@hotmail.com](mailto:center_suneagle@hotmail.com)

В настоящее время мы наблюдаем расширение восточноевропейской части ареала орла-карлика в северо-восточном направлении. До последней четверти XX века вид рассматривался в крае (это современные территории Самарской, Ульяновской, Пензенской областей и Татарстана) как залётный, исследователи не располагали достоверными данными о характере его пребывания (Мензбир, 1895; Артоболевский, 1926; Предтеченский, 1928; Штегман, 1937). Самые первые находки гнездящихся птиц в Среднем Поволжье, как и следовало ожидать, были сделаны на его крайнем западе — в 1979 г. в Белинском районе Пензенской области (Фролов и др., 2001).

В Ульяновской области орёл-карлик был впервые найден лишь в июне 1988 г. на берегу Волги к югу от с. Шиловка Сенгилеевского

района. Здесь, на лесостепной возвышенности («Сенгилеевские горы») с преобладанием вторичных лиственных лесов сложились благоприятные условия обитания этого вида и образовалась устойчивая гнездовая группировка, в которой насчитывается 5-10 пар. Первое гнездо было найдено 1 мая 1994 г. в 9 км южнее с. Тушна Сенгилеевского района. Гнездо находилось на верхушке сосны среди густого широколиственного леса недалеко от опушки, на водораздельной возвышенности, примыкающей к пойме р. Атца. Птица, которая сидела на гнезде (очевидно, самка), относилась к тёмной морфе, её партнёр — светлый. После вылета птенцов, 19 июля, гнездо было обследовано. Оно располагалось на высоте 15,2 м, имело неправильную овальную форму — 89×73 см. Лоток плоский — его глубина 3 см, диаметр — 20 см. Высота гнезда велика — 133 см, что объясняется его расположением в узкой мутьковке. Внутри лотка найдены остатки скорлупы, а также фрагмент нижней челюсти рыжевато-го суслика. Под гнездом обнаружены четыре погадки с костями шести обыкновенных полевок и мелкой воробьиной птицы (определение Ф. М. Зелеева). В 1996 г. в этом же гнезде в середине июня было два пуховых птенца. До настоящего времени в долине Атцы обитают 2-4 пары карликов.

В течение последующих лет ежегодно (с марта по август) орлы-карлики многократно регистрировались в различных районах Ульяновской области (Сенгилеевском, Ульяновском, Радищевском, Старокулаткинском, Николаевском, Старомайнском, Инзенском, Сурском). Часто отмечали брачное и территориальное поведение, выявлен ряд гнездовых территорий. Самая северо-восточная точка обитания этих птиц в области была установлена 17 июля 2001 г. около «Клюквенного» залива Куйбышевского водохранилища (севернее пос. Старая Майна, 54°38' с. ш., 48°58' в. д.), где были обнаружены три орла-карлика. Все они держались и охотились на протяжении 17-30 июля на одном и том же участке. Возможно, они здесь гнездились. На основании зарегистрированных встреч,

брачного и территориального поведения орлов-карликов, можно предположить гнездование на территории одной только Ульяновской области не менее 20 пар этого вида.

Примерно такая же численность орлов-карликов на гнездовании (20-30 пар) определена для Самарской области И. Карякиным (личное сообщение). Наиболее восточные точки вероятного гнездования вида найдены им в Красносамарском лесу и Бузулукском бору (Карякин, 1998а). Отмечено гнездование в Жигулёвском заповеднике, где карлик появился в 1990-е годы (Лебедева, Пантелеев, 2000).

В литературе имелось сообщение лишь об одной современной регистрации вида в Республике Татарстан в сентябре 1996 г. на Сараловском участке Волжско-Камского госзаповедника (И. Аськеев, О. Аськеев, 1999). Совсем недавно, 19 августа 2002 г., на территории широколиственного лесного массива «Щучьи горы» на границе Татарстана (Тетюшский район) и Ульяновской области, был встречен лётный выводок орлов-карликов из двух слётков при одной взрослой птице. Затем, 20 августа на 14-километровом маршруте вдоль опушки Щучьих гор и побережья Куйбышевского водохранилища отметили еще восемь особей. Данные наблюдения могут косвенно свидетельствовать о гнездовании этого вида на юго-западе Татарстана.

Постепенно осваивая территорию Среднего Поволжья и двигаясь на восток, орёл-карлик с 1994 г. проник в Предуралье, где уже несколько раз его наблюдали в Башкирии (Карякин, 1998б).

## ГНЕЗДОВАЯ ГРУППИРОВКА ОРЛОВ-МОГИЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ В УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Бородин О. В.**

Симбирское отделение Союза охраны птиц России; 432001, г. Ульяновск, ул. Омская, 24  
[center\\_suneagle@hotmail.com](mailto:center_suneagle@hotmail.com)

Крупная гнездовая группировка орлов-могильников, выявленная в 1996 г. в Радищевском районе Ульяновской области, на пике своей численности в 2000 г. на общей площади в 400 км<sup>2</sup> лесополевого ландшафта (примерно 250 км опушечной линии) насчитывала не менее 26 пар, что составляло половину из обнаруженных пар этого вида во всей Ульяновской области. Наименьшее расстояние между гнездами — 1,5 км! Здесь мы подсчитали 62-64 взрослых и неполовозрелых могильников, не считая птенцов.

Такую высокую плотность гнездования орлов можно было объяснить несколькими причинами. В 1990-е гг. здесь наблюдалась большая численность крапчатых сусликов (*Spermophilus suslicus*), достигавшая местами 80 особей/га и выше. Плотность заселения степных сурков (*Marmota bobak*) в колониях Радищевского района также была очень высока и составляла около 8 особей/га (данные 1998 г.). Надо отметить наличие нескольких летних лагерей крупного рогатого скота, благоприятные особенности возвышенного пересечённого рельефа, чередование обширных открытых ландшафтов и сильно расчленённых (с большой опушечной линией) смешанных лесов, в целом нейтральное отношение местного населения к орлам. Кроме того, на юге области количество опасных для птиц железобетонных столбов высоковольтных ЛЭП 10 кВ относительно невелико — из-за климатических особенностей применяются в основном деревянные опоры, что снижает вероятность гибели орлов от электротока. До недавнего времени состояние этой уникальной группировки не внушало особой тревоги и чрезвычайных мер охраны не требовалось. Более того — мы опасались привлечь к ней повышенное внимание. Могильники «вписались» в современный агроландшафт, лояльно относятся к соседству человека и могли бы бесконечно долго сохраняться в условиях традиционного хозяйствования.

Но в 2000 г. резко сократилось количество неполовозрелых могильников, которые до этого присутствовали на данной территории в значительном числе, часто скоплениями по 5-11 особей. Если в 1997 г. здесь мы насчитывали не менее 18-20 холостых птиц, то в 2000 — лишь 10-12. Да и те держались, в основном, поодиночке. Изменилось и поведение взрослых орлов, которые стали проявлять к молодёжи большую нетерпимость. Тогда мы предположили, что это связано с резким падением численности степного сурка — его вывели из Красной книги РФ и на этого зверька была открыта широкомасштабная как законная, так и браконьерская охота, заметно меньше стало сусликов.

В последующие два года ситуация изменилась в худшую сторону:

1. Кормовая база могильников разрушена — из-за массового браконьерства и неумеренного промысла истреблены многосотенные сурчиные колонии. Местами зверька выбили напрочь. Это связано как с бедственным положением сельского населения, так и с крайней слабостью службы охотнадзора. Крапчатые суслики также в десятки раз сократили свою численность (очевидно из-за многократного падения поголовья крупного рогатого скота и запустения полей, которые на больших площадях не возделываются и густо заросли рудеральными растениями).

2. При отсутствии достаточного количества пищи некоторые орлы вынуждены охотиться на домашнюю птицу, вступая в конфликтные отношения с местным населением. Нам известны уже случаи отстрела хищников по этой причине.

3. Сокращаются места, пригодные для строительства гнёзд. За последние год-два под видом рубок ухода в местных лесах заметно усилились объёмы заготовок строевого леса (сосны), появилось много вырубок. Отмечено перетекание рабочей силы из полеводства и животноводства, находящихся в глубоком кризисе, в лесную отрасль, которая за счёт переэксплуатации существующих природных ресурсов держится «на плаву». Большие сосны в местных лесах (и без того сильно порубленных в предыдущие годы) в основном сохранились по опушкам. Именно на них гнездятся могильники. Раньше эти сосны не трогали, но в этом году мы заметили, что во многих местах они срезаны; отмечено

четыре случая уничтожения деревьев, на которых все предыдущие годы располагались орлиные гнёзда.

В итоге в 2002 г. мы вынуждены констатировать значительное сокращение данной гнездовой группировки — на 23 % уменьшилось количество известных гнездовых участков. Скоплений молодых неполовозрелых особей теперь не наблюдается, отмечено всего лишь несколько одиночных птиц.

В качестве первоочередных мер сохранения орлов на данной территории мы предложили администрации и природоохранным ведомствам области выделить особо защитные лесные участки в 200-м зоне вдоль опушек в тех кварталах и выделах, где произрастают «спелые» и «перестойные», а также отдельно стоящие сосны старше 80 лет. Здесь требуется ввести полный запрет рубок (кроме санитарных по состоянию). Необходимо прекратить всякую охоту на сурков в километровой полосе вокруг этих лесов, кроме случаев регулирования их численности на посевных площадях и обеспечить контроль за сохранностью колоний байбаков. Следующий шаг — создание здесь ландшафтного заказника областного и далее федерального ранга.

## **ИЗМЕНЕНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ И ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗМЕЩЕНИЯ КРУПНЫХ ХИЩНИКОВ В ЛЕСАХ НАУРЗУМСКОГО ЗАПОВЕДНИКА**

***Брагин Е. А.***

Наурзумский заповедник, Казахстан, [naurzum@mail.kz](mailto:naurzum@mail.kz)

Последние два десятилетия XX века характеризовались существенными изменениями популяционных трендов у многих видов хищных птиц Северной Евразии, в том числе — орла-могильника и орлана-белохвоста. Островные леса степного Казахстана являлись одним из мест с наиболее плотной и стабильной гнездовой популяцией орла-могильника, из крупных хищников здесь гнездились также орлан-белохвост, черный коршун и балобан. В Наурзуме в конце 1970-х гг. соотношение этих видов располагалось следующим образом: могильник — 41,5 %, балобан — 26,0 %, коршун — 22,2 %, орлан — 10,3 %. При

этом численность коршунов медленно сокращалась, в то время как у балобана и могильника она оставались относительно стабильной. Наибольший интерес представляют изменения численности орлана-белохвоста и появление здесь беркута в связи с имеющейся высокой гнездовой плотностью могильников и возможными конкурентными отношениями между этими видами.

Наурзумские леса включают три массива, расположенных на расстоянии 15-28 км: собственно Наурзумский бор общей площадью около 180 км<sup>2</sup> (24 x 6-10 км), мелколиственный лес Сыпсын — 140 км<sup>2</sup>. (17 x 7) и ленточный бор Терсек — 41 км<sup>2</sup> (24 км). Наурзумский бор на большей части представлен сильно изреженными парковыми сосняками с отдельными березовыми и осиновыми колками. Сыпсын и Терсекский бор — сильно фрагментированные колковые массивы, в последнем сосновые колки располагаются цепочкой на узкой террасе склона Тургайского плато. Постоянный мониторинг хищных птиц проводится здесь с 1978 г.

В 1970-1980-х гг. пространственное размещение могильников и орланов характеризовалось явно выраженной изолированностью. Известно, что гнездовые участки орлов-могильников приурочены, в основном, к опушке массивов, располагаясь в Наурзуме на расстоянии не более 400 м от края леса. Лишь на отдельных участках Наурзумского бора, примыкающих к колониям желтого суслика, имеется второй ряд в полосе 1,8-2,5 км от опушки. В Сыпсыне из 7, расположенных здесь участков, в глубине массива располагались 2, приуроченные к редким вкраплениям сосны.

Как уже отмечалось ранее (Брагин, 1999), в 1950-х гг. популяция могильников в островных лесах, вероятно, имела положительный тренд, но в 1970-2000 гг. каких-либо тенденций не наблюдалось. В Наурзуме общая численность стабильно держалась на уровне 35-40 пар, достигая в Терсеке плотности 191 пара на 1 тыс. км<sup>2</sup>. За годы наблюдений были брошены 4 участка, появление новых отмечено в 1979, 1998, 2000 и 2002 гг. В 2000 г., наиболее успешном для могильников за последние годы, были заняты 35 участков из 40 известных, на 32 отмечены жилые гнезда, из них 17 — в Наурзумском бору. В 2002 г. занято соответственно 36 участков, жилых гнезд — 28, в Наурзумском бору обитаемыми были 19 из 24 гнездовых участков, а на 14 отмечены попытки размножения.

Орланы-белохвосты в 1970-х гг. гнездились в Наурзумском бору в числе 8 пар. Гнезда располагались в глубине массива — от 3,5 км, со средним расстоянием 3,7 км между ними. Нетипичным был лишь один участок, где гнездо было устроено в 0,6 км от северо-восточной опушки бора. В начале 1980-х гг. наметился рост численности этого вида: гнездо орланов впервые появилось в центральной части Сыпсына, в 1987 г пара орланов поселилась в Терсеке, а в 1994 — вторая. В Наурзумском бору число гнездовых участков к 1998 г. достигло 12. В разных частях бора все чаще стали встречаться непополовозрелые и взрослые, не гнездившиеся птицы. В 1999-2000 гг. в Наурзумском бору происходит скачок численности - орланы зарегистрированы на 17 участках. Впервые было отмечено, когда две новые пары появились на территориях существующих гнездовых участков орлов-могильников и заняли их гнезда. При этом обе пары могильников построили новые гнезда в границах своих гнездовых участков в 350 и 600 м от орланов, и успешно выкормили птенцов.

Рост численности продолжился и в последующие годы. За время наблюдений с 1978 г. все, однажды найденные гнездовые участки орланов, оставались активными, или заселялись вновь после нескольких лет отсутствия птиц. В 2002 г. число известных участков обитания (гнездовые участки и участки, на которых регулярно держались птицы и найдены гнезда или отмечалось строительство гнезд) в Наурзумском бору достигло 22, 18 были заняты, в т. ч. на 10 отмечены попытки размножения. Гнезда с птенцами располагались на расстоянии от 0,7 до 2,8 км. Таким образом, численность орланов в Наурзумском бору практически сравнялась с численностью орлов-могильников. Особо следует отметить, что хотя начало увеличения численности популяции орланов-белохвостов совпало по времени с обводнением Наурзумских озер в 1982-1995 гг., максимальный рост пришелся на годы глубочайшей их депрессии — в 1997-2000, когда почти все озера оставались сухими (в 2001 г. начался новый цикл обводнения).

Беркуты начали гнездиться в заповеднике в 1993 г., причем было обнаружено сразу два жилых гнезда — в Наурзумском бору и в Сыпсыне. В Наурзуме оказалось занято старое гнездо могильников на участке «второго эшелона», брошенном, после гибели насиживающей самки с 1980 г. В Сыпсыне беркуты построили собственное гнездо ря-



дом с гнездовым деревом орланов. Последние в этот же год переместились на 1,4 км, заняв гнездо могильников. В свою очередь могильники этого участка тоже сдвинулись на 0,8 км, продолжая гнездиться, но уже близ опушки массива на березах. Пик встречаемости беркутов пришелся на 1994-1996 гг., когда молодые 3-4 летние птицы встречались в разных частях Наурзумского бора. В 1994 г. найдено еще два гнезда, в одном из них беркуты ежегодно размножаются, у второго держались до 1999 г. и, хотя регулярно подновляли его, видимо ни разу не гнездились, а в 1999-2002 гг. этот участок был занят орланами. В 1996 и 1997 г. беркуты появились еще у двух гнезд, у одного, в Наурзумском бору, они через год исчезли, у второго, в Терсеке, держались в 1997-2000 и 2002 гг., но лишь однажды пытались гнездиться. К концу 1990-х гг. в Наурзумских лесах оставалось 4 стабильных участка беркутов, на 3-х из них они регулярно размножались. Гнездовые участки, кроме Терсекского, располагаются в самых «глухих» участках лесных массивов.

Таким образом, в Наурзумском бору сложилась уникальная ситуация, когда три вида орлов, обычно живущие в различных типах местообитаний и достаточно редко встречающиеся на одной территории, гнездятся в условиях очень высокой плотности и сохраняют устойчивость или имеют тенденции роста. Всего в 2000-2002 гг. здесь было занято 19 участков орла-могильника, 2 — беркута и 17-18 — орлана-белохвоста с плотностью 21,7 пар на 100 км<sup>2</sup>. Беркуты, выбирающие глубинные, «глухие» участки массива, похоже оттесняют орланов, ближайшие жилые гнезда которых найдены в 0,98 и 1,05 км. Орланы-белохвосты более индифферентны, расселение отдельных пар в приопушечную часть и занятие ими гнезд орлов-могильников, никак не сказалось, во всяком случае пока, на размещении и численности последних. Могильники восстанавливали гнезда на одном из старых мест, а размножение было успешным даже при расположении гнезд в 350 м.

## **БОЛОТНЫЙ ЛУНЬ В БАССЕЙНЕ Р. ИНГУЛЕЦ**

*Ветров В. В., Милобог Ю. В., Стригунов В. И.*

Луганский педуниверситет. Криворожский педуниверситет.  
[milobog@osp.alba.dp.ua](mailto:milobog@osp.alba.dp.ua)

Во время полевого сезона 2002 года нами был собран материал по распространению и численности болотного луня в бассейне р. Ингулец (пл. 14,9 тыс. км<sup>2</sup>, центральная часть Украины).

На автомобиле «Нива» нам удалось обследовать большую часть территории, включая все крупные и ряд мелких притоков реки Ингулец, более 60-ти прудов и 3 водохранилища. Общий маршрут, без учета транзитных, через данную территорию составил 1500 км.

Учитывая специфику вида гнездиться в тростниково-рогозовых зарослях по берегам рек и других водоемов, и имея картографический материал гидрологической сети территории, с помощью транспорта довольно легко проводить учет численности.

Задачей исследования был учет всех болотных луней, встреченных во время экспедиции, а также как можно более полный учет всех гнездопригодных участков, часть из которых проверялась с помощью длительных остановок (1-2 часа), с целью определения численности для отдельных мест в различных частях бассейнов исследуемых рек. За гнездопригодный участок считался участок реки или другого водоема с наличием необходимого количества тростниково-рогозовых зарослей и примыкающих удобных для охоты территорий, необходимых для одной пары.

Поиск и обследование гнезд с целью экономии времени в задачу исследования не входил, хотя мы неоднократно выявляли места расположения гнезд, прослеживая куда садились птицы с кормом, наблюдали многочисленные кормопередачи. Зачастую по той же причине, на некоторых отрезках рек и прудов мы ограничивались лишь учетом гнездопригодных участков, на других же, напротив, делали остановки, с целью выявления птиц, особенно, когда наличие той или иной пары подвергалось сомнению.

Для большинства мелких притоков Ингульца, а также притоков второго и третьего порядков других рек проводились лишь выборочные

учеты, в результате которых установлено, что и по небольшим речушкам обитает болотный лунь, гнездясь в основном в верхушках расположенных здесь прудов, которых, в целом, в бассейне реки Ингулец довольно много. Это позволило нам облегчить задачу установления численности вида для необследованных территорий с помощью карт, масштаба 1:100000 и 1:200000.

В результате проведенной работы установлено, что болотный лунь в бассейне реки Ингулец очень обычен и гнездится по всей территории. Его распространение лимитируется лишь наличием гнездопригодных биотопов. Больше всего луней (табл. 17) обитает в верховьях и низовьях Ингульца, а также в бассейне реки Висунь, имеющую большую сеть мелких, заросших тростником притоков и прудов. В среднем же речении р. Ингулец вид встречается реже, особенно в его долине, местами полностью отсутствует, что связано со структурой поймы, лишенной околородной растительности.

Всего нами учтено всего 133 пары и 172 гнездопригодных участка, на необследованной территории предполагается гнездование еще 181-202 пар. Таким образом, общая численность болотного луня для всего бассейна р. Ингулец (пл. 14,9 тыс. км<sup>2</sup>) составляет примерно 500 пар.

Численность болотного луня в бассейне р. Ингулец.

№ пп	Реки бассейна р.Ингулец, включая всю территорию водозабора	Учтено пар	Учтено гнездо-пригодных участков	Предполагаемая численность на необследованной территории	Общая численность
1.	р. Ингулец (с мелкими притоками)	52	54	50-60	156-166
2.	р. Каменка	7	5	5	17
3.	р. Бешка	4	6	10	20
4.	р. Верблюжка	1	9	5	15
5.	р. Зеленая	1	6	16	23
6.	р. Желтая	-	2	5	7
7.	р. Боковая	9	20	15	44
8.	р. Саксагань	6	15	20-25	41-41
9.	р. Висунь	43	36	60-65	139-144
	ВСЕГО:	133	172	181-202	486-507

\*Часть данных по реке Каменка представлена А.Шевцовым

## САПСАН НА СЕВЕРЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЯКУТИИ

*Волков С. В.*

Институт проблем экологии и эволюции РАН, Москва, [owl\\_bird@mail.ru](mailto:owl_bird@mail.ru)

В основу сообщения легли наблюдения автора в составе Международной Арктической Экспедиции РАН в 1996 г. в дельте Яны и восточном побережье Селляхской губы, в 1997 и 2002 гг. — в дельте Лены, в 1999 г. — в среднем течении р. Аллаихи и нижнем течении Индигирки, а так же в дельте Индигирки.

Сапсан — немногочисленный гнездящийся вид бассейнов нижней Яны, Индигирки и Аллаихи. В лесотундровой зоне он редок, но становится относительно более обычным севернее кустарниковых тундр. Вдоль русел рек птицы придерживались обрывистых берегов или скальных выходов с разреженной растительностью, вне поймы сапсан тяготеет к булгуньям, обрывистым берегам озерных котловин. На нижней Индигирке и Аллаихе численность оценена 1,2-1,6 пар/10 км русла. В нижнем течении Лены он довольно обычен вплоть до южной части

дельты. В самой дельте Лены сапсан немногочислен (Лабутин и др., 1985; Софронов, 2001), он практически не проникает в равнинные центральную и приморскую части. Распространение сапсана в дельте Лены определяется распределением основных гнездовых биотопов — островов-останцов старой дельты. Большинство гнезд приурочены к выходам коренных пород по берегам крупных протоков. Сходная картина распределения наблюдается и в дельте Индигирки. Сапсан довольно обычен по правому берегу Индигирки, в Кондаковском плоскогорье, но в равнинной части дельты распространен спорадично.

Сапсан широко распространен в гористой местности: вид найден на гнездовании во многих местах Приморского кряжа по правобережью Быковской протоки, на северных склонах хр. Чекановского по Оленекской протоке, в северных отрогах хребта Кулар, в Кондаковском плоскогорье. В увалистой тундре окрестностей Энтузиастов и Власово, юго-западнее дельты Яны, сапсан — немногочисленный широко распространенный вид. Плотность гнездования в 1996 г. оценена здесь в 0,7-1,6 пар/100 км<sup>2</sup>.

Вероятно, он обычен в междуречье Яны и Индигирки, особенно в северной части этого региона. Обычным он был и в начале прошлого века в окрестностях Русского устья (Житков, Зензинов, 1915; Михель, 1935), а на современном этапе — по восточному побережью Селляхской губы, где плотность гнездования в 1997 г. оценена в 1,2-1,6 пары/100 км<sup>2</sup>.

В целом состояния вида на севере центральной Якутии не вызывает серьезных опасений.

## **О СОКОЛООБРАЗНЫХ ЮГА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

***Гашек В. А.***

Челябинский государственный университет

Видовой состав отряда Falconiformes юга Челябинской области включает, по данным В. А. Коровина (1997) и по нашим данным, 23 вида. Из них 12 гнездятся на данной территории, 6 встречаются на проле-

те, 1 вид является залетным, характер пребывания 4 видов требует уточнения (табл. 18).

Т а б л и ц а 18

Вид	Характер пребывания	Обилие
<i>Pandion haliaetus</i>	Пр	РР
<i>Hieraeetus pennatus</i>	Пр	Р
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Пр	РР
<i>Circus cyaneus</i>	Пр	Р
<i>C. macrourus</i>	Гн	О/Р
<i>C. pygargus</i>	Гн	О
<i>C. aeruginosus</i>	Гн	О
<i>Accipiter gentiles</i>	Гн	Р
<i>A. nisus</i>	Гн	О
<i>Pernis apivorus</i>	Зал	РР
<i>Buteo lagopus</i>	Пр	О
<i>B. rufinus</i>	Гн?	РР
<i>B. Buteo</i>	Гн	О
<i>Aquila nipalensis</i>	Гн?	РР
<i>A. heliaca</i>	Гн	О
<i>A. chrysaetos</i>	Гн?	РР
<i>Milvus migrans</i>	Гн	О
<i>Falco peregrinus</i>	Пр	РР
<i>F. subbuteo</i>	Гн	О
<i>F. columbarius</i>	Гн	РР
<i>F. vespertinus</i>	Гн	О
<i>F. naumanni</i>	Гн?	РР
<i>F. tinnunculus</i>	Гн	Мн

Примечания к таблице: Пр – пролетный, Гн – гнездящийся, Зал – залетный, ? – характер пребывания не выяснен. О – обычный, Мн – многочисленный, Р – редкий, РР – очень редкий.

Наиболее обычными хищниками открытых местообитаний являются луговой и болотный луны. В отдельные годы довольно высокой бывает гнездовая плотность степного луны: в музе-заповеднике «Аркаим» с сопредельными территориями в 1997 г. она составляла 0,25 особей/км<sup>2</sup>. В лесных колках и островных борах обычны канюк, черный коршун и чеглок. В колках и полезащитных лесополосах обычны, а местами многочисленны обыкновенная пустельга и кобчик, плотность гнездования которых в музе-заповеднике «Аркаим» и на сопредельных территориях составляет соответственно 0,4 и 0,2 особей/км<sup>2</sup>.

Гнездовая плотность могильника (минимум 7-10 пар на обследованной территории, площадью 2100 га) является достаточным критерием для выделения района исследований в качестве КОТР международного значения. По многочисленным свидетельствам егерей, охотников и прочих местных жителей, могильники в последние 5-7 лет регулярно остаются на зимовку в южных районах Челябинской области, где спорадически встречаются по всей исследуемой территории, а концентрируются на скотомогильниках, вблизи населенных пунктов, где их насчитывали до 18 особей одновременно. В связи с общим сокращением поголовья скота по области, число таких скотомогильников также сильно сократилось. Да и те скудные отходы, что на них вывозятся, вряд ли могут серьезно поддержать этих крупных птиц в зимний период. Вероятно, основной добычей могильников зимой является заяц-русак, массово расплодившийся на юге области.

Степная пустельга (10 особей) была обнаружена в середине июля 2002 г. на массиве г. Чека (Кизильский район Челябинской обл.). Характер пребывания ее остался невыясненным. Однако обнаружение птиц в гнездовой период в характерных для этого вида станциях дает основания предполагать их гнездование.

Орнитофауна юга Челябинской области все еще остается малоизученной. И орнитологам предстоит сделать еще много открытий, в том числе и в области изучения фауны хищных птиц.

## **ЗИМОВКА ОРЛАНА-БЕЛОХВОСТА НА СЕВЕРНОМ КАСПИИ**

*Гисцов А. П.*

Институт зоологии МО и Н РК, Алматы

Орлан-белохвост — редкий вид в фауне Казахстана с сокращающейся численностью, в Красной книге статус — II категория. Еще в начале 20-го столетия был обычен на многих водоемах республики. В 80-90-х годах гнезился в казахстанской части дельты Волги, в пойме Урала, на озерах Наурзума, в устье Сырдарьи, в нижнем течении р. Чу, в долине р. Или, на озерах Балхаш, Сасыкколь, Зайсан, Маркаколь, в дельте Черного Иртыша и в Павлодарском Прииртышье. По экспертным оценкам в на-

стоящее время в Казахстане на гнездовье обитает 145-150 пар орлана-белохвоста (Красная книга Казахстана, 1996). В низовьях Сырдарьи и среднем течении р. Чу гнездится по 2 пары, в бассейне р. Или до 20-25 пар, в Балхаш-Алакольской системе озер не более 10 пар, в Зайсанской впадине и по Иртышу до 20 пар и не более 10 пар в Наурзумском бору. Места поселений этой птицы как и в других частях ареала — берега водоемов, богатых рыбой и водоплавающей дичью, тополево-ивовыми лесами (р. Иртыш, Урал, Волга), лиственничником (оз. Маркаколь), тростниками и тугаями (р. Или, Чу, Сырдарья).

Численность в настоящее время на гнездовании в Западном Казахстане оценивается в 80 пар, из них в казахстанской части дельты Волги около 30 пар, в пойме Урала от пос. Махамбет до г. Уральска — 25-30 пар, около 20 пар орлана встречается в пойме Урала между г. Уральском и р. Илек. Исследованиями в 1989-2002 гг. установлено, что на гнездовье в пойме Урала орлан распространен до нижней границы сплошных пойменных лесов. В обширных массивах тростниковых зарослей в дельте Урала и на прилегающих участках побережья к востоку и западу на гнездовании отсутствует. Известны места гнездования этой птицы в казахстанской части дельты Волги по Шароновскому каналу и Кигачу, где в приморской части имеются деревья, удобные для устройства гнезд.

Таким образом, наиболее мощным очагом гнездования орлана-белохвоста в Казахстане является пойма р. Урал и казахстанская часть дельты Волги, где сосредоточено более половины всех известных гнезд этой птицы в республике.

Весной по материалам авиа учетов 1999-2002 гг. на побережье от дельты Волги до полуострова Бузачи в апреле встречается до 66 орланов-белохвостов, осенью на этих же участках — до 100 птиц. Причем основная масса этих птиц отмечена в Волжско-Уральском междуречье (до 60 птиц весной и 67 осенью). В июне 1999 г. на северном побережье от дельты Волги до Эмбы встречено 16 птиц, в основном молодых не размножающихся птиц.

Основной район зимовки в Казахстане — побережье Северного и Северо-Восточного Каспия. В феврале 1992 г. на площади 410 км<sup>2</sup> здесь было учтено 200 птиц, а по экспертным оценкам здесь ежегодно концен-



трируется 400-600 белохвостов. Вдоль восточного (Мангышлакского) побережья зимой встречается по 4-6 особей на 100 км<sup>2</sup>. Концентрация орлана-белохвоста на зимовке по северо-восточному побережью Каспия обусловлена в основном благоприятной кормовой базой, связанной с деятельностью человека. В пустынях Волжско-Уральского междуречья они преимущественно держатся в местах добычи и обработки сайги (*Saiga tatarica L.*) промысловыми бригадами. Причем около добытых животных собирается до десятка орланов. Значительную роль в питании орланов играют подранки сайги, погибшие в результате браконьерства. В дельте Урала и Волжско-Уральском междуречье и на море орланы зимой держатся на участках промыслового и любительского рыболовства, где кормятся выброшенной сорной рыбой, а также в местах отстрела и разделки кабанов (*Sus scrofa L.*). В последние 4-5 лет в связи со снижением численности сайгака в этом и других регионах Казахстана, значительная часть орланов на зимовке смещается на морскую часть Северного Каспия на места залежек каспийского тюленя.

Немаловажное значение для зимовки орлана имеют участки северных районов Каспийского моря у южной кромки льда (в мягкие по температурным режимам годы она проходит по 46 градусу с. ш.), где они держатся на местах «щенки» и линьки каспийского тюленя (*Phoca caspia Gm.*).

Учет численности орлана-белохвоста проводился с ледокольных судов в феврале-марте 1999-2002 г. в северной части Каспийского моря от бухты Баутино до нефтяной платформы компании Аджип. Здесь орлан-белохвост держится вблизи кромки льда и открытой воды, где сосредоточены основные «щелные» залежки каспийского тюленя. На маршруте судов 14 и 15 февраля 2000 г. отмечено 83 и 59 птиц, 22 февраля 2001 г. встречено 12, а 23 февраля 11 орланов, 16 февраля 2002 г. 29 орланов-белохвостов. Как видно из приведенных материалов численность птиц на местах размножения тюленя довольно высока. Если учесть тот факт, что учетами охвачена небольшая часть залежек тюленя, а это не более 10 % площади занимаемой тюленями, то расчетное число орланов-белохвостов, зимующих на льдах северной части Каспия составит в среднем 388 птиц. Численность каспийского тюленя в последние годы поддерживается на уровне 360-450 тыс. голов. Орлан-

белохвост являясь одним из естественных врагов новорожденных тюленей может наносить определенный ущерб этим животным. Нами неоднократно наблюдалось нападение на «бельков» каспийского тюленя в возрасте до 2-х недель как одиночными орланами, так и группами до 3-4 птиц.

Для сохранения популяций орлана-белохвоста в Казахстане необходимо вести кадастр гнезд в поймах рек Аксу, Каратал, Или, Чу, Сырдарья, Урал и на Иртыше. Создать вокруг гнезд этой птицы зоны покоя в радиусе до 400-500 м и организовать их охрану. В местах с дефицитом гнездо пригодных деревьев (реки Черный Иртыш, Чу, Сырдарья и озера Алаколь и Сасыкколь) организовать установку гнездовых платформ. До сих пор остаются во многих районах республики основными лимитирующими факторами остаются — интенсивная хозяйственная деятельность человека на берегах водоемов, вырубка прибрежных тугаев, повышенная рекреационная нагрузка, прямое уничтожение птиц и их гнезд. В поймах рек Или и казахстанской части дельты Волги нередки весенние палы при которых гибнут деревья и гнезда орланов.

Приведенные материалы свидетельствуют о том, что Северный Прикаспий и пойма р. Урал в Казахстане являются одним из самых оптимальных мест гнездования этого вида, после дельты Волги, в пределах ареала. Здесь же сосредоточены основные зимовки орлана-белохвоста, насчитывающие до 1 тыс. особей, значительная часть которых сосредоточена в последние годы на льдах, на местах размножения и линьки каспийского тюленя, а также у северного побережья Каспия в Волжско-Уральском секторе, где в последние годы ведется интенсивный подледный лов рыбы и орланы находят здесь корм при обработке ценных осетровых рыб и выброшенной сорной рыбы.

## КРАСНЫЙ КОРШУН В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ: ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Гришанов Г. В., Гришанов Д. Г.*

Калининградский государственный университет

Уже в XIX в. на части территории бывшей германской провинции Восточная Пруссия (в границах современной Калининградской области) в динамике численности красного коршуна наметилась явная тенденция к ее снижению. В первые десятилетия XX в. этот вид местами перестал гнездиться (Земландский полуостров), местами (центральная часть провинции) стал очень редким и гнезвился нерегулярно. К 40-м гг. последними очагами регулярного гнездования единичных пар оставались леса на восточном побережье Куршского залива и вдоль реки Неман (Tischler, 1941).

Ничего не известно о состоянии красного коршуна в области в 40-х и 50-х гг., в 60-х гг. он не регистрировался (Беляков, 1970), как и в период с 1974 по 1984 гг. (Гришанов, 1986). С 1986 г. отмечались единичные птицы в подходящих гнездовых биотопах в лесах левобережья Немана и на восточном побережье Куршского залива (Гришанов, 1989; 1994).

В 90-х гг. XX в. красный коршун встречался только на территории Неманского леса (левобережье р. Неман в северо-восточной части области). Предположительно в этот период единичные пары (1-2) нерегулярно гнездились в Неманском лесу. В 2000 и 2001 гг. гнездились, по видимому, по одной паре.

В 2002 г. ситуация изменилась. В Неманском лесу удалось обнаружить две вероятно гнездовые территории красного коршуна. Найдено гнездо, близ которого неоднократно отмечались взрослые птицы. В прилегающих к Неманскому лесу крупных лесных массивах были отмечены еще две пары. Таким образом, впервые за почти тридцатилетний период наших наблюдений в ходе одного полевого сезона зарегистрированы четыре пары красного коршуна в сезон гнездования в подходящих биотопах. Как оценивать это событие — как случайность или как начало конца глубокой депрессии вида в регионе юго-восточной Балтики, покажут ближайшие годы. Но уже сейчас следует оценить экологические

условия местности, на протяжении последних десятилетий поддерживающей столь эфемерный очаг гнездования красного коршуна.

Данная территория входит в состав водно-болотного угодья «Междуречье Немана и Шешупе» и представляет собой мозаичный комплекс из лесных, болотных, луговых и антропогенных биотопов.

Леса вдоль левобережья Немана представлены в основном средневозрастными насаждениями с преобладанием хвойных. Фрагментарно распространены спелые чистые сосняки, спелые смешанные леса, участки европейской темнохвойной тайги в виде мертвопокровных, зеленомошных и кисличных ельников. В пойме Немана локализовано более 30 озер. Пойменные и притеррасные луга, в различной степени увлажненные, с фрагментами ивняков. Пойменная низина затапливается незначительно и нерегулярно. Пойменные луга и побережья реки наиболее активно используются красным коршуном в качестве кормовых станций.

Основным угрожающим и беспокоящим фактором является лесохозяйственная деятельность. На значительной части местных лесов ведутся выборочные рубки, преимущественно хвойных. В основном вырубаются высоковозрастные еловые леса. Лесовозобновление осуществляется путем посадок монокультуры сосны и ели, в результате которых формируются однородные по составу и структуре, обедненные фитоценозы. Значительное увеличение площадей таких участков угрожает сохранению высокого уровня биоразнообразия местных лесов. В лесах год от года растет уровень фактора беспокойства, участились пожары. Интенсивно вытаптываются доступные для автотуристов участки леса. Высок уровень браконьерства. Воздействие выпаса скота и сенокосения умеренное. В последние годы значительные участки пойменных лугов не выкашиваются, что снижает площадь и качество кормовых биотопов птиц.

Для охраны территории КОТР и водно-болотного угодья целесообразно организовать на наиболее ценной части Неманского леса особо охраняемую природную территорию категории государственного природного комплексного (ландшафтного) заказника. Предложение об организации особо охраняемой природной территории внесено в «Схему охраны природы Калининградской области», утверждение которой Администрацией Калининградской области запланировано на 2003 год. В

положении о режиме охраны планируемой особо охраняемой природной территории следует предусмотреть совокупность мер по поддержанию, прежде всего, существующего ландшафтно-биотопического и экосистемного разнообразия.

На всей облесенной части КОТР необходимы меры по экологизации лесохозяйственной деятельности — переход от посадок монокультуры хвойных к методам естественного лесовозобновления, переход к щадящим технологиям лесопорубочных работ и вывоза древесины, дифференциации лесохозяйственных нагрузок в зависимости от экологической и природоохранной ценности различных лесных участков.

Необходима разработка концепции развития на территории экологического туризма, включающая комплекс мер по переходу от «дикого» стихийного туризма к плановому, управляемому, с учетом необходимости минимизации антропогенной нагрузки на наиболее ценные участки.

## **СТЕПНОЙ ДЕРБНИК *FALCO COLUMBARIUS PALLIDUS* — РЕДКИЙ, МАЛОИЗУЧЕННЫЙ ПОДВИД АВИФАУНЫ РОССИИ**

***Давыгора А. В.***

Оренбургский государственный педагогический университет

Степной дербник *Falco columbarius pallidus* Sushkin, 1900, описанный П. П. Сушкиным по материалам из «Средней Киргизской степи», является узкоареальным эндемиком Российской Федерации и Казахстана. Область его распространения тянется узкой полосой в пределах сухих степей и полупустынь от Предуралья до западных предгорий Алтая между 46 и 54-55° с. ш. (Дементьев, 1951; Степанян, 1990).

От других форм дербников Северной Евразии птицы рассматриваемой расы отличаются сравнительно крупными размерами и окраской. Самец сверху, в частности, бледно-сизый, с характерной рыжевато-охристой рябью, образованной пятнами на вершинах контурных перьев; голова глинисто-рыжеватая. Наряд самки «пустельжиного» типа — бледно-охристый, с поперечным буроватым рисунком. Главной экологической особенностью подвида является наземное гнездование в от-

крытых безлесных ландшафтах: в зарослях степных кустарников по берегам рек и луговым западинам, реже — низко на деревьях и кустарниках в гнездах врановых птиц.

Из литературы известно (Дементьев, 1951; Степанян, 1990), что ареал степного дербника в Российской Федерации охватывает степи Предуралья и Зауралья, юг Западной Сибири (Барабинская и Кулундинская степи), западные предгорья Алтая. В анализе современного распространения хищника в указанных районах использованы литературные данные, а также материалы собственных наблюдений автора в степях Южного Урала за более, чем 20-летний период. Из них следует, что степной дербник в настоящее время, как и в прошлом, по-прежнему гнездится на территории РФ, однако как общая численность его здесь, так и площадь ареала, существенно сократились.

В степном Предуралье ранее хищник был сравнительно обычен на гнездовании в бассейнах левобережных притоков Урала — Илека и Большой Хобды а также в Урало-Илекском междуречье (Зарудный, 1897). В зоомузее МГУ имеются экземпляры, добытые Е. П. Спангенбергом у гнезд на Среднем Илеке близ ст. Акбулак еще в 30-40-е гг прошедшего столетия; а в его же оологической коллекции — кладка, изъятая 20.05.1941 г. в окрестностях ст. Жулдуз (Николаев и др., 1977). Однако уже в начале 60-х гг. степной дербник в местах сборов Е. П. Спангенберга на Среднем Илеке больше не встречался (Степанян 1972). В настоящее время как в указанном районе, так и в целом на территории степного Предуралья хищник практически исчез. За четверть века регулярных полевых исследований в регионе он лишь однажды — в конце 70-х гг. встречен мною в гнездовой период (Давыгора, 1998).

В степном Зауралье современное гнездование впервые установлено в начале 90-х гг. (Коровин, 1995, 1997) Кладка в старом вороньем гнезде на березе найдена в конце апреля-начале мая 1993 г. в долине р. Большой Караганки на границе Кизильского и Брединского районов Челябинской области. 10 мая 1999 г. в Оренбургском степном Зауралье (Домбаровский район) наблюдалась пара, занявшая старую сорочью постройку на тополе близ водохранилища (Морозов, Корнев, 2000). Гнездо не осматривалось, но авторы предполагают наличие кладки, так как несколько раз отмечена смена партнеров на лотке.

Вместе с тем, за последнее десятилетие накоплены значительные материалы по встречам степного дербника в регионе в период размножения. Большая часть регистраций приходится на Оренбургское степное Зауралье, где дербники отмечались в верховьях р. Тобол близ пос. Восточный (Давыгора, Гавлюк, 2000), в долине нижнего течения р. Жарлы (приток Кумака) у пос. Айдырлинск (Корнев, 2001), в правобережной долине р. Урал к югу от находящегося на территории Башкортостана с. Сагитово (Барабашин, 2001). Кроме того, последним автором хищник встречен и на территории Башкортостана, близ с. Якарово. 30 апреля 2001 г. самец степного дербника наблюдался мною на северном побережье оз. Шалкар-Ега-Кара у пос. Светлый. Имеются, наконец, наблюдения, позволяющие предположить присутствие рассматриваемой формы в гнездовой период в Губерлинских горах.

Значительная часть ареала степного дербника в Российской Федерации приходится на юг Западной Сибири в пределах Барабинской и Кулундинской степей, где он отмечался на гнездовании у Омска, близ оз. Чаны, в бассейне р. Алея (Дементьев, 1951). Современных гнездовых находок из этого региона нет, хотя имеется ряд регистраций в период размножения. Территориальная пара у гнезда без кладки отмечена в Ишимо-Иртышском междуречье, в 30-35 км юго-восточнее с. Муромцево - на севере Омской области (Калякин и др., 2000). Единичные встречи в летний сезон известны для окрестностей оз. Карачинского в Барабинской лесостепи (Балацкий, 1998) и оз. Кулундинского в Кулундинской степи (Петров, Торопов, 2000). В обоих случаях подвидовая принадлежность птиц не указывается, но исходя из сезона и ареалогических соображений, можно предположить, что данные наблюдения относятся к рассматриваемой расе.

На крайнем востоке ареала — в западных предгорьях Алтая степной дербник в настоящее время, как и в прошлом, редок: отмечены единичные летние регистрации у г. Новоалтайска (Ирисова, Петров, Иноземцев, 1998; Ирисова и др., 1999).

Таким образом, в настоящее время известно два основных района гнездования *F. columbarius pallidus* в Российской Федерации — степное Зауралье в пределах Оренбургской, Челябинской областей

и Башкортостана, а также степные и лесостепные районы юга Западной Сибири в Омской, Новосибирской областях и Алтайском крае.

В целом, современная северная граница ареала рассматриваемой формы в РФ требует уточнения. Систематический статус птиц ряда регистраций в пограничных районах не ясен, тем более, что авторами подвидовая принадлежность наблюдавшихся дербников не указывается (Редько, 1998; Примак, 1998). В этой связи большой интерес представляет выяснение характера взаимоотношений рассматриваемой расы с номинативной формой в зоне контакта.

Учитывая весьма существенные отличия степного дербника в наряде и его экологическую специфику, крайне любопытным представляется также уточнение его таксономического статуса с использованием генетического анализа и других современных методов. Подобный анализ интересен еще и тем, что *Falco columbarius pallidus* — одна из немногих форм степных птиц, за которыми признается автохтонное происхождение (Штегман, 1938, Долгушин, 1959).

Следует также обратить внимание на крайне слабую изученность экологии рассматриваемой расы. Имеющиеся данные получены в основном в XIX-первой половине XX века, т. е. последние полвека никаких исследований экологии вида практически не проводилось. А ведь именно в этот период, возможно, произошли существенные изменения в гнездовом стереотипе степного дербника. Считается, что в настоящее время этот хищник перешел к гнездованию преимущественно в постройках врановых птиц на деревьях. Однако имеющихся данных, на мой взгляд, совершенно недостаточно для столь определенных выводов.

Следует иметь в виду, что современные гнездовые находки сделаны, в основном, в северных, краевых участках ареала, а его оптимум приходится на практически безлесные ландшафты сухих степей и полупустынь, с высокой плотностью населения мелких воробьинообразных, прежде всего жаворонков. Можно предположить, что здесь степной дербник, в значительной степени, сохранил свои ключевые экологические адаптации. Во всяком случае, именно в подобных условиях — по краям заросших луговой растительностью озерных котловин, мне приходилось наблюдать этого хищника в июне-июле 1994 г. на Среднем Иргизе, в 65-70 км юго-восточнее с. Аралтогай (Актюбинская область



Казахстана). Самцы дербника активно охотились на очень многочисленных здесь черных, малых и полевых жаворонков.

Имеющихся в настоящее время данных недостаточно для точных подсчетов общей численности степного дербника в РФ. Однако нет сомнений, что она невелика и, по весьма ориентировочной оценке, не превышает, очевидно, 200-300 гнездовых пар. В любом случае, этот хищник заслуживает специальной охраны как редкий, узкоареальный степной эндемик Российской Федерации и Казахстана. В настоящее время он внесен в региональные Красные книги — Оренбургской области (1998) и Алтайского края (1998). Полученные в последние годы материалы дают основания вернуться к предложению, неоднократно высказывавшемуся мною еще в конце 80-х-начале 90-х гг. предыдущего столетия — о необходимости внесения степного дербника в Красную книгу Российской Федерации.

## **ГНЕЗДЯЩИЕСЯ СОКОЛООБРАЗНЫЕ КОТЛОВИНЫ ОРОТА И ПРОБЛЕМЫ ИХ ОХРАНЫ**

*Джамирзоев Г.С., Исмаилов Х. Н.*

Дагестанский государственный университет (г. Махачкала)

Котловина Орота — ключевая орнитологическая территория международного значения (КОТР ДС-19) — расположена в северо-западной части внутригорной области Дагестана. Выделена КОТР как место гнездования большой группы редких и исчезающих видов соколообразных. Мониторинг численности и состояния популяций птиц, обитающих на таких территориях, является одной из важнейших задач изучения и охраны биологического разнообразия птиц и их местообитаний в регионе.

В сообщении представлены результаты наблюдений за дневными хищными птицами котловины Орота в весенне-летний период 1999-2002 гг. Работа проводилась в рамках программных исследований института прикладной экологии (ИПЭ), факультета экологии Дагестанского государственного университета (ДГУ) и проекта Союза охраны птиц

России (СОПР) по мониторингу ключевых орнитологических территорий России.

Район исследований представляет собой обширную котловину, огороженную внутренними хребтами в долине реки Аварское Койсу. Каменистые склоны гор преимущественно покрыты ксерофитной травянистой растительностью, зарослями кустарников и сосново-лиственными лесами. По периметру территории встречаются обширные участки обрывов и скал.

Ниже мы предлагаем повидовой обзор гнездящихся соколообразных птиц котловины Орота и анализ некоторых проблем охраны хищных птиц.

**Змеяед.** Пара птиц регулярно гнездится в сосновом лесу на западной окраине котловины. Гнезда найдены недалеко друг от друга у верхней границы леса и на сосне, растущей из скалы. Пара активно защищает гнездовую территорию. Судя по частоте встреч в районе исследований возможно гнездование еще одной пары. Численность стабильна.

**Тетеревятник** — довольно редкий, предположительно гнездящийся вид котловины. До 2001 года нами не регистрировался. Впервые самка, охотящаяся на серых ворон, отмечена 25.07.01 г. Вероятно тетеревятник в последние годы расселяется по внутригорному Дагестану.

**Перепелятник** — обычный, немногочисленный гнездящийся вид. Предпочитает небольшие острова лиственных лесов и вероятно гнездится в садах по окраинам населенных пунктов. Численность вида в котловине и на прилегающих территориях стабильна, и оценивается в 3-4 пары.

**Европейский тювик** — редкий, предположительно гнездящийся ястреб котловины Орота. Все встречи вида приурочены к центральной, наиболее ксерофитной, части котловины. Численность, вероятно, не превышает 1-2 пар.

**Осоед.** Обычен в восточной части котловины и на прилегающих участках смешанных лесов. Строящееся гнездо осоеда найдено 17.04.1999 на краю березового леса на юго-восточных отрогах Гимринского хребта. 3.06.02 г. отмечено одновременно 4 особи: 2 взрослые и 2 молодые, парившие в окрестностях с. Кудутль. В районе исследований возможно гнездование не более 2 пар.

**Канюк.** Обычный, немногочисленный гнездящийся вид. На территории котловины жилые гнезда не обнаружены, хотя в летний период регулярно отмечались пары с молодыми птицами. Численность на наш взгляд относительно стабильна, и составляет 2-3 пары.

**Могильник.** Предположительно гнездящийся вид. Гнездо этой хищной птицы за время наблюдения обнаружить не удалось, хотя взрослые и молодые птицы здесь регистрируются нами уже 3 года подряд. Ранее не отмечался. В районе исследований гнездится одна пара, гнездовой участок которой располагается на юго-западной окраине котловины. Возможно, что могильник недавно заселил территорию котловины, проникнув сюда из прилегающих с северо-востока предгорий республики, где этот вид обычен.

**Беркут.** Гнездящийся вид котловины. Обычен. Известно место гнездования одной пары. Старое гнездо на скале выше Араканского ущелья найдено нами в 1999 году. В апреле 2002 года на этой же скале обнаружено новое гнездо, в 30 метрах левее от старого. В котловине гнездится не более 2 пар. Численность может сократиться в результате преследования человеком (отстрела птиц и отлова птенцов).

**Орел-карлик** — предположительно гнездящийся вид. В котловине обитает одна пара, которая отмечена в окрестностях с. Кудутль. Самец из этой пары — светлый, самка — бурая. Наблюдалась охота самца, который пикировал и пытался догнать в угон скальных ласточек, воронков, синих дроздов.

**Стервятник** — характерный для котловины гнездящийся вид. Известно одно гнездо в урочище Шишилик и гнездовой участок в северо-западной части котловины. Численность вида достаточно стабильна, и 1-2 пары регулярно размножаются в котловине.

**Бородач.** Обычный, предположительно гнездящийся на данной территории вид. Гнездовой участок бородача расположен в северо-западной части котловины, где он отмечается регулярно уже на протяжении 3 лет. В котловине возможно гнездование 1-2 пар.

**Черный гриф** — характерный для котловины, предположительно гнездящийся вид. Гнездо черного грифа найдено нами (при участии В. П. Белика) в конце апреля 2002 года в сосновом лесу на внешней стороне хребтов, огораживающих котловину. Пара птиц и одиночные особи

постоянно отмечаются в пределах ключевой территории, однако гнезд внутри котловины пока обнаружить не удалось.

**Белоголовый сип** — самая многочисленная хищная птица котловины Орота. Внутри котловины несколько раз отмечались скопления птиц более 30 особей. В западной части котловины, на обрывах и скалах возможно гнездование до 6 — 8 пар. Еще 2-3 пары вероятно гнездятся на скалах около селения Аракани. Все гнездовые участки недоступны, и более детально нами не обследовались. Численность постоянно колеблется, однако устойчивых тенденций сокращения или роста численности на данной территории пока не отмечено.

**Сапсан** — обычный, немногочисленный вид. Известно 2 места гнездования в западной и восточной части котловины. 30.05.02 г. в восточной части котловины найдено гнездо с тремя уже хорошо летающими птенцами. Численность вида лимитируется постоянным преследованием со стороны человека.

**Чеглок.** Обычный сокол района исследований. В котловине Орота известно гнездование двух пар у с. Араканы и Майданское, где чеглок селится в фруктовых садах на окраинах этих сел. Всего в р-не исследований гнездится не более 5 пар. В последние годы отмечается некоторое сокращение численности, что отчасти связано и с отловом птенцов.

**Обыкновенная пустельга** — обычный, немногочисленный вид. Встречается преимущественно в восточной и западной части котловины, с обширными безлесными участками ксерофитных склонов. Известно гнездование 2 пар. Численность вероятно стабильна и составляет около 3-5 пар.

Проблемы охраны хищных птиц котловины Орота, как и всего региона, главным образом связаны с превалирующим и постоянно нарастающим прямым антропогенным воздействием на них. Отстрел и особенно отлов хищных птиц, являющийся отчасти традиционным для народов Дагестана, становятся массовым явлением и отчетливо обретают коммерческие признаки. Проблема усугубляется незнанием полевых признаков птиц, ошибочным представлением об их биологии и высокой стоимости хищных птиц. За время наблюдений только в котловине Орота нами отмечены факты отстрела белоголового сипа, отлова птенцов беркута, сапсана и чеглока. В целом по республике преследованию под-

вержены практически все виды соколообразных. Масштабы проблемы таковы, что требуют незамедлительных действий, в своей географии охватывающих все регионы. На маленьких территориях проекты, касающиеся оптимизации взаимоотношений человека и хищных птиц, могут быть неэффективными. При этом, разрабатывая крупномасштабные стратегические и тактические приемы охраны хищных птиц в современных условиях, необходимо проводить анализ обоснованности, актуальности и природоохранной эффективности тех или иных предложений. Проблема, на наш взгляд в том, что в большинстве современных публикаций и в программных рекомендациях по охране соколообразных основная роль придается решению проблем косвенного воздействия на птиц (новые правовые акты, территориальная охрана и пр.). Однако, для многих редких и исчезающих видов дневных хищных птиц, как и для большинства остальных угрожаемых видов, именно элиминирующее (приводящее к гибели или изъятию из естественной среды обитания) воздействие человека является основной группой факторов, сокращающих их численность (Флинт, 1983., Белик, 2000., Джамирзоев, Хохлов, Ильюх, 2000). Соответственно, современная тактика и стратегия охраны соколообразных должна быть направлена в первую очередь на ослабление воздействия этих факторов, и в частности отстрела и отлова птиц.

Преодоление негативного отношения к хищным птицам, основанного на этнических, культурных и религиозных традициях и предрассудках, переубеждение местных жителей в хозяйственной нецелесообразности отстрела птиц и демонстрация отсутствия коммерческой выгоды в отлове хищных птиц — актуальнейшие задачи ближайшей перспективы, в том числе и для Рабочей группы по хищным птицам.

Только при их решении, наряду с объяснением юридической ответственности за экологические правонарушения, мы можем рассчитывать на то, что бережное отношение к хищным птицам станет для каждого человека поведенческой нормой.

## ЗИМОВКА ЛУГОВОГО ЛУНЯ НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ

*Динкевич М. А.*

Кубанский государственный аграрный университет;  
350049, г. Краснодар, ул. Брюсова, 100, кв. 8; [mdin@mail.ru](mailto:mdin@mail.ru)

По данным В. П. Белика, Б. А. Казакова, В. С. Петрова (1993), на юге Европейской России (Дон и Северный Кавказ), светлые луни являются викарирующими видами. Полевой лунь здесь зимует, отлетая весной, в основном, до появления первых пролетных степных луней, а луговой прилетает на места гнездовий после окончания выраженных миграций степного луня. Осенью первыми исчезают луговые луни, затем пролетают степные и уже потом появляются зимующие полевые луни. Таким образом, и степной, и луговой луни на Северном Кавказе не зимуют, а луговой лунь является и самым теплолюбивым из группы светлых луней. И если о зимовке степного луня в региональной литературе еще имеются сведения (Аверин, Насимович, 1938; Федоров, 1955; Харченко, 1968; Хохлов, 1995 и др.), то данных о встречах лугового луня в зимний период практически нет. Этот вид не внесен в список зимующих птиц региона (Петров и др., 1982).

В данном сообщении нами приведены собственные и обобщены все известные по литературным источникам сведения о пребывании в зимний период лугового луня на Северном Кавказе (включая юг Ростовской области).

На территории Краснодарского края луговой лунь наблюдался зимой лишь несколько раз. Очень редко, отдельные особи отмечались Ю. И. Решетниковым (1967, рукопись) в Восточном Приазовье (29.12.1962 г., 02.02.1966 г.) Нами, начиная с 1988 г., в центральной части края (в административной черте г. Краснодара) луговой лунь отмечался лишь в январе – феврале 1990 и 1991 гг. над полями и залежными землями близ военного аэродрома.

В Ставропольском крае, согласно данным А. Н. Хохлова, В. А. Тельпова, В. Н. Битарова (1991), А. Н. Хохлова (1995), зимовка этого луня зарегистрирована преимущественно в северо-западной и южной частях края (Новоалександровский, Изобильненский, Кировский и Предгорный районы).

Зимовка лугового луня отмечена также на юго-западе Ростовской области (Казаков, забашта, 1999). Данные авторы наблюдали одиночных птиц 7.12.1997 и 25.01.1998 г.

Несмотря на то, что В. Г. Иванов и С. П. Чунихин (1959) отрицали возможность зимовки лугового луня в Кабардино-Балкарии, одиночные луны отмечены в Малой Кабарде (терский район) в 1989-90 и 1991-92 гг. (Эдиев, Хохлов, 1993).

В качестве зимующей птицы этот лунь приведен и Ю. Е. Комаровым (1991) в списке птиц Республики Северная Осетия — Алания.

Таким образом, луговой лунь является редким зимующим видом Северного Кавказа. Причем, в последние годы количество встреч этого вида в зимний период возросло. В дальнейшем, по мере потепления климата, по-видимому, следует ожидать регулярной и устойчивой зимовки лугового луня на юге Европейской части России.

## **ХИШНЫЕ ПТИЦЫ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ВАЛДАЙ»**

*Егорова Н. А., Начаркин Г. А.*

Москва, Союз охраны птиц России, 111123, Шоссе Энтузиастов,  
д. 60, кор. 1 [nadyavaga@cityline.ru](mailto:nadyavaga@cityline.ru)

Исследования проходили на территории национального парка «Валдай» с 5.06. 2001 по 19.06. 2001 г, и с 8.06.2002 по 18.06.2002 г.. Общая обследованная площадь составила около 65 км<sup>2</sup>. Общая протяженность маршрутов — около 250 км. Наиболее тщательно обследовались окрестности озер Уклеинское и Велье. За весь период работ обнаружено 95 видов птиц, из них 8 видов дневных хищников.

**Скопа.** Вероятно, гнездящийся вид. 6.06.2001 г. птицу с добычей наблюдали в районе оз. Уклеинское в 2,5 км от пос. Большое Уклеино над базовым лагерем экспедиции. Еще несколько раз скопы наблюдались во время пеших или водных маршрутов. На всей территории возможно гнездование 1-2 пар.

**Тетеревятник.** Регулярно отмечен на маршрутах, в основном в смешанных лесах с густым подлеском. Общая численность 2 - 3 пары.

**Перепелятник.** Редок, отмечено несколько встреч одиночных особей, по всей территории не более 1-2 пар. В 2002 году обнаружен гнездовой участок с жилым гнездом, в гнезде — 3 пуховых птенца и одно яйцо. Гнездо на ели, на высоте 6,5 м, в боковой развилке. Параметры гнезда — 40/30 см.

**Канюк.** Вероятно, гнездится в высокоствольных смешанных лесах. На небольшом острове на озере Уклеинское регулярно наблюдали пару птиц, подвергающихся атакам пары чеглоков. На маршрутах довольно редок, по всей территории 2-4 пары.

**Черный коршун.** Одиночных птиц регулярно отмечали над Уклеинским озером и в его окрестностях. Возможно гнездование 1-2 пар.

**Дербник.** 9.06.2001 г. самец дербника был отмечен над лесной дорогой в 3 км юго-западнее экспедиционного лагеря. В 2002 г. на том же участке дербник атаковал черного коршуна. Возможен гнездовой участок.

**Чеглок.** Гнездящийся вид, 13.06.2001 г на одном из островов Уклеинского озера в 1 км от лагеря было обнаружено гнездо чеглока. Гнездо располагалось на старой сосне в сложном смешанном лесу с густым подлеском, в 22 м от земли. Гнездо небольшое 30х50 см, очень хорошо укрыто и практически недоступно. Самка сидела на гнезде очень плотно. Самец регулярно атаковал на побережье чаек, при приближении к гнезду беспокоился, окрикивал наблюдателей. Вероятно, в гнезде находилась кладка на последних стадиях насиживания или совсем маленькие птенцы. В 2002 г. участок сохранился, однако старое гнездо не проверялось.

8.06.2001 г. над сосняком в 1,5 км от дер. Симаниха у побережья Уклеинского озера скопа была атакована и активно преследовалась очень крупным соколом, ближе не определенным.



# ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ ЗАСЕЧНЫХ ЛЕСОВ ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ

*Егорова Н. А.*

Москва, Союз охраны птиц России, 111123, Шоссе Энтузиастов, д. 60, кор. 1;  
[nadyayaga@cityline.ru](mailto:nadyayaga@cityline.ru)

Исследования проводились в течение семи весенне-летних полевых сезонов (1994-2000 гг.) на территории 2-х стационаров: заповедник «Калужские засеки» (Ульяновский р-н Калужской области) и лесхоз «Тульские засеки» (Щекинский р-н Тульской области). Леса представлены типичными дубравами. Общая обследованная площадь — около 350 км<sup>2</sup>.

Всего на наших стационарах зарегистрировано 18 видов дневных хищных птиц (в Калужских засеках), 16 видов — в Тульских засеках. Из них на территории «Тульских засек» гнездится 11 видов (68,7 %), на территории «Калужских засек» — 13 видов (72 %). Причем встречаются на гнездовании как типичные виды лесной (ястреб-перепелятник, ястреб-тетеревятник, канюк, осоед, большой и малый подорлики), так и лесостепной зоны (орел-карлик). Остальные виды — полевой, луговой, степной луни (гнездятся или встречаются на сопредельной с лесными массивами территориях), черный коршун, змеяд, сапсан, балобан, чеглок и пустельга, встречаются как в лесной, так и в лесостепной зонах. Зимняк характерен для более северных регионов и является пролетным видом.

Из-за бесконтрольных рубок старых деревьев на большой площади «Тульских засек», площадь гнездопригодных местообитаний и, соответственно, численность некоторых видов хищных птиц сократилась в несколько раз по сравнению с данными полувековой давности (Лихачев, 1955, 1957, 1961).

На территории «Калужских засек», где с 1993 г. поддерживается заповедный режим, численность некоторых видов хищных птиц относительно высока по сравнению с другими областями Европейской части России. Например, средняя плотность населения обыкновенного канюка на дубравно-лесопольной части стационара составляла 35 пар/100 км<sup>2</sup> общей площади, на припойменно-лесной — 14,3 пары/100 км<sup>2</sup> общих угодий.

За все время работы наблюдалось увеличение численности такого редкого вида, как малый подорлик. Этот вид отмечен нами впервые для заповедника и Калужской области в целом в 1995 г. В последующие годы продолжалось увеличение его численности, что можно объяснить как расширением границ ареала вида на восток, так и введением заповедного режима на территории.

В видовом составе соколообразных на территории «Калужских» и «Тульских засек» существенных различий не отмечено. **Орел-карлик**, постоянно гнездящийся на территории «Тульских засек» уже более полувека, регулярно встречался нами и в «Калужских засеках», но гнездование подтвердить не удалось.

**Полевой лунь**, гнездящийся на сопредельной с основным массивом «Калужских засек», не отмечен в «Тульских засеках» на гнездовании. Поднявшаяся за два года после рубки поросль мелколиственных пород на просеке высоковольтной ЛЭП сделала привлекательной для птиц этот своеобразный биотоп, протянувшийся через весь заповедник.

**Большой подорлик** впервые для «Калужских засек» зарегистрирован на гнездовании в 1998 г. в припойменном черноольшанике. В «Тульских засеках» этот вид не отмечался нами вообще, нет указаний на его пребывание и у Г. Н. Лихачева. Объяснить этот факт мы затрудняемся, поскольку гнездопригодных территорий здесь вполне достаточно.

**Змееяд** регулярно отмечается на территории «Калужских засек» в гнездовой период. Наблюдения регулярно охотящихся птиц, птиц с добычей, позволяет предположить гнездование этого чрезвычайно редкого вида на территории стационара.

**Обыкновенная пустельга** достоверно гнездится только в «Тульских засеках» в небольшой облесенной балке. За последнее время в большинстве областей Европейской России наблюдается резкое снижение численности данного вида, вероятно, в силу совокупного воздействия антропогенных факторов и внутрипопуляционных процессов.

**Европейский осоед** в течение длительного времени устойчиво занимает второе по численности место после канюка в «Калужских засеках», что в целом нетипично для этого немногочисленного вида. В благоприятные в трофическом отношении годы этот вид заселяет тер-

риторию стационара достаточно равномерно. В «Тульских засеках» осоед не гнездится, нами отмечены лишь единичные встречи этого хищника, хотя, по данным Г. Н. Лихачева (1957), осоед здесь регулярно гнездился. Вероятно, это объясняется изменениями трофической базы данного вида.

Оба стационара не имеют каких-либо специфических видов, характерных именно для данной территории, однако численность определенных видов (канюк, осоед, малый подорлик) значительно превышает данные по другим сопредельным областям.

## АМУРСКИЙ КОБЧИК В ЮГО-ЗАПАДНОМ ЗАБАЙКАЛЬЕ

*Елаев Э. Н., Бурдуковский Е. Н.*

Бурятский государственный университет, 670000, г. Улан-Удэ, ул. Смолина, 24а;  
[elaev@burnet.ru](mailto:elaev@burnet.ru)

Амурский кобчик (*Falco amurensis* Radde, 1863) — редкий, перелетный, гнездящийся вид Юго-Западного Забайкалья, где проходит северо-западная граница его гнездового ареала. Биология вида изучена сравнительно слабо как в исследуемом регионе, так и в соседних регионах Южной Сибири (Измайлов, Боровицкая, 1973; Щекин, 1965; Кельберг, Прокопьев, Доржиев, 1988; Ешеев, Елаев, 1996). Материалом для настоящего сообщения послужили попутные и целенаправленные полевые наблюдения за кобчиками в разных точках Селенгинского среднегорья за период 1990-2002 гг.

Кобчики встречаются в центральной части Селенгинского среднегорья до широты г. Улан-Удэ, где эти сокола гнездятся нерегулярно, а севернее отмечаются только как редкие залетные. Найденные нами одиночные гнезда ( $n = 1$ ) и гнездовые колонии ( $n = 3$ ; от двух до шести-семи жилых гнезд) были приурочены к лесополосам в лесостепи, агроландшафтах, ильмовникам, тополевым насаждениям, приречной древесно-кустарниковой растительности в долинах рек Селенги, Джиды, Темника, Убукун. Практически все гнезда птиц располагались в старых гнездах сорок, и только одно — в старом вороньем гнезде.

В местах гнездования птицы появляются с конца апреля до середины мая (29/IV-2001 г.; 8/V-2002 г.), исчезают в конце августа-второй декаде сентября. Так, в 2001 г. в районе гнездовой колонии близ с. Нур-Тухум в среднем течении р. Селенги выводки наблюдались вплоть до 31/VIII, последнего сокола местные жители видели 5.IX. Приведенные данные по срокам прилета и отлета примерно совпадают со сведениями из соседних регионов (Дементьев, 1951; Шагдасурэн, 1965; Щекин, 1965; Кельберг, Прокопьев, Доржиев, 1988).

Находившаяся под нашим наблюдением колония амурских кобчиков близ с. Нур-Тухум находилась в ильмовой лесополосе среди заброшенного поля и состояла в 2001 г. из шести гнездящихся пар, в 2002 г. - трех. Общая протяженность колонии составила в 2001 г. 395 м, в 2002 г. — 500 м. Расстояния между соседними гнездами колебались от 30 до 350 м (в среднем 45-60 м). Гнезда располагались невысоко над землей (2—4 м) и были хорошо сохранившимися. В большинстве гнезд выстилка лотка полностью отсутствовала, только в двух гнездах в качестве выстилки птицами использовались тонкие сухие веточки и листья ильма, сухие травинки.

Полные кладки амурского кобчика ( $n = 11$ ) содержат от 3 до 5 (в среднем 3,7) ржаво-красных яиц с крупными темно-коричневыми пятнами, сконцентрированными у тупого конца. Форма яиц — от нормально — яйцевидной до шарообразной. Размеры яиц ( $n = 37$ ): длина —  $35,2 \pm 0,07$  (0,29) мм, диаметр —  $29,2 \pm 0,46$  (2,07) мм. Масса насиженных яиц ( $n = 26$ ) составляет  $16,7 \pm 0,17$  (3,36) г.

Насиживает кладку преимущественно самка. Насиживание начинается с первого яйца. Однако первое время оно неплотное, самка довольно часто отлучается. Плотное насиживание начинается после того, как отложена вся кладка. Наши наблюдения в это время показали, что насиживание занимает у птиц в сутки 85-90 % бюджета времени. «Рабочий» день начинается в 5<sup>20</sup> час. утра с первым прилетом самца к гнезду с кормом, заканчивается в 22<sup>30</sup> час. вечера. В течение дня самка улетала охотиться только 3 раза по 20-30 мин. На долю самца приходится около 1 часа насиживания, все остальное время охотится, время от времени принося добычу самке.

В качестве кормовых стадий в этот период кобчики использовали близлежащие осоково-злаковые и злаково-полынные степи, иногда разнотравные. Охотничьи участки находятся как вблизи колонии, так и на некотором удалении. Так, один участок был на краю лесополосы в 300 м от начала колонии и охватывал площадь 2 км<sup>2</sup>. Другой площадью 1 км<sup>2</sup> располагался в 4 км от колонии, и его птицы посещали реже.

Объектами питания (n = 52) в период насиживания были преимущественно членистоногие (54,2 %), заметно меньше мелкие воробьиные (27,3 %) и грызуны (11,5 %). Отмеченные в разобранных погадках (n = 8) семена растений, камешки, кусочки коры попали, по всей вероятности, случайно. Членистоногие в рационе птиц представлены преимущественно насекомыми, пауки составляют 25,0 % всех остатков членистоногих. Определение остатков насекомых, проведенное Т. Х. Никитиной, показало наличие в рационе представителей *Odonata*, *Orthoptera*, *Coleoptera* (*Elateridae*, *Carabidae*, *Scarabidae*, *Cerambycidae* и др.), которых ловят преимущественно на лету, редко берут с земли.

## **ГНЕЗДОВАНИЕ БЕЛОГОЛОВОГО СИПА В ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ КАЗАХСТАНА — НОВАЯ САМАЯ СЕВЕРНАЯ ТОЧКА РАЗМНОЖЕНИЯ В АРЕАЛЕ ВИДА**

**Жатканбаев А. Ж.**

Институт зоологии Министерства Образования и Науки Республики Казахстан, Аль-Фараби, 93, Академгородок, Алматы, Республика Казахстан, 480060; [wildlife@nursat.kz](mailto:wildlife@nursat.kz)

Новое гнездование белоголового сипа найдено в останцевых (типичных для этого региона) старых горах Кызылтау в северо-восточной части Казахского мелкосопочника (Павлодарская область Республики Казахстан) в 2002 году. Две гнездовых колонии находились в каменистых скалах на кромке северо-западной оконечности невысокого горного массива Кызылтау. Высшей точкой массива является вершина Аулие (1055 м н. у. м.). Координаты места новой находки: 50 градусов 25 минут северной широты и 76 градусов 08 минут западной долготы на высоте 800 м над уровнем моря. С мест расположения обеих колоний открывался вид на обширную подгорную слабовсхолмленную рав-

нину, обрамляющую массив гор Кызылтау. По опросам местных жителей эти колонии появились около двух лет назад, хотя сами птицы регулярно встречались здесь и раньше. В этом районе на протяжении всего года обитают казахстанские горные бараны (*Ovis ammon collium Severtzov, 1873*), и еще в немалом объеме сохранилось скотоводство. Видимо, за счет погибших особей диких баранов и домашнего скота могут прокормиться здесь такие птицы-падальщики, как белоголовые сипы. До сих пор считалось, что белоголовый сип гнездится в Казахстане лишь в горах Тянь-Шаня и Джунгарского Алатау (Гаврин и др., 1962; Гвоздев, ред., 1989; Гаврилов, 1999). Хотя, ранее приводились сведения о необычном гнездовании трех пар белоголовых сипов в 1883 г. далеко за пределами обычной области размножения — в меловой горной группе Бестау в бассейне р. Илек в западной половине Казахстана (Зарудный, 1888).

Обнаруженная новая точка размножения белоголового сипа находится на 650-700 км к северу от ближайших мест его достоверного гнездования в горной системе Джунгарского Алатау в XX веке и на 100-120 километров севернее от места его гнездования, найденного в 1883 г. (Зарудный 1888). Обе новые колонии располагались в 300-350 метрах одна от другой, если считать по периметру оконечности горного массива, хотя из-за горного выступа они не просматривались относительно друг друга. По прямой же, расстояние между колониями составляло не более 150-200 метров. При обследовании колоний 17-18 августа 2002 г. в одной из них («западной») держалось 38-46 птиц, 7 из которых были слетками этого года (бурые птицы). Большая часть птиц сидела на скальной полке, на которой располагалась колония, некоторые птицы летали. Во второй колонии («северная») находилось не меньше 28-35 птиц, среди которых было 8 молодых особей, вылупившихся в текущем году размножения. Большинство птиц здесь также отдыхало, кучно сгруппировавшись на месте расположения «северной» колонии. Лишь некоторые кружили недалеко от сидящих птиц. Все молодые особи в обеих колониях уже могли хорошо летать.

Обе колонии располагались схоже: на высоте 80-100 метров от подножья горного массива на скальных выступах лишь немного (не более 1-1,5 м) прикрываемых каменисто-скальными отвесами. Скальная полка «западной» колонии имела дугообразную форму и составляла почти 8 метров. «Северная» колония находилась на полке более прямой формы длиной около 10 метров. Сами полки и каменистые отвесы рядом с ними были выбелены пометом птиц настолько, что эти места сильно выделялись на фоне красновато-бурых гор с более чем километрового расстояния со стороны равнины. Растущие в нише «западной» полки несколько мощных (диаметром 3-4 см и длиной 2-3 м) стволов кустарников были лишены листьев и выбелены настолько, что казались строительным материалом. Ни в одной из колоний не обнаружено какого-либо специального строительного материала. Найдено лишь несколько перьев и оставалось немного пуха и перхоти, еще не полностью выдутых отсюда ветром.

Необходимо отметить, что Н. Н. Зарудный (1888) указывал не только на залеты белоголового сипа далеко за границы обычных мест обитания, но и на расширение области его распространения на гнездовье в конце XIX века. Факт нахождения новых гнездовых колоний белоголового сипа в начале XXI столетия далеко на север от пределов ранее известной традиционной области размножения показывает, что происходит расширение границ гнездового ареала в потенциально экологически пригодных местах и, вероятно, за счет наметившейся тенденции к увеличению численности этого малоизученного вида.

## ДИНАМИКА ХИЩНЫХ ПТИЦ УРОЧИЩА ПЛЮЩАНЬ НА ВЕРХНЕМ ДОНУ

*Захарова Н. Ю.*

Московский городской педагогический университет

Учеты птиц на стационаре Плющань (площадь 50 км<sup>2</sup>, включая 3,2 км<sup>2</sup> леса) на высоком правом берегу Дона (Липецкая обл.) проводили ежегодно в гнездовой период с 1992 по 2001 год. За это время было зарегистрировано 11 видов хищных птиц, имеющих разный статус: от редких до обычных. За 10 лет колебания численности одних видов было незначительными, другие полностью исчезли, а некоторые были отмечены лишь в последние годы.

**Канюк обыкновенный.** Стабильное гнездование 4-6 пар ежегодно. В качестве гнездовых участков в течение многих лет использовали как лесной массив урочища, так и лесные микрофрагменты площадью менее 10 га.

**Черный коршун.** В течение 7 сезонов отмечали гнездование 3-5 пар, а в последние 2 года — только по 2-3 пары ежегодно.

**Ястреб-тетеревятник.** Стабильное гнездование 1-2 пар в посадках сосняка (возрастом около 50 лет), в крупной облесенной балке и лесном массиве.

**Ястреб-перепелятник.** Ежегодно отмечали 1-2 пары. Жилые гнезда находили в 1993 и 1994 гг. в ельнике.

**Луговой лунь.** Стабильное гнездование 2-3 пар на окружающих стационар полях и лугах.

**Осоед.** Отмечен в 1992, 1996 и 1997 гг., вероятно, на весеннем пролете и во время летних кочевок. Однако, в 2000 г. предположительно гнездящаяся пара беспокоилась при подходе наблюдателей к участку густого высокоствольного ивняка на берегу Дона. В 2001 г. пара держалась на том же участке.

**Орел-карлик.** В 1992 г. на стационаре держались до 7 пар преимущественно темной морфы. Видимо, группа включала 1-2 территориальные пары и несколько холостых орлов. Жилое гнездо находилось у подножья лесного склона к Дону. В 1994 г. пара беспокоилась у подновленного, но впоследствии оказавшегося пустым гнезда в центральной



части урочища (в 1995 г. это гнездо занял канюк). В 1996-1998 гг. орел-карлик не появлялся на Плющани, видимо, из-за полной деградации колоний крапчатого суслика. В 1999 г. установлено некоторое восстановление поселений сусликов, и по 1-3 особи орла-карлика вновь стали отмечать на охотничьих участках.

Таблица 19

10-летние изменения численности хищных птиц на стационаре Плющань

Годы	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Канюк	5	6	5	5	5	6	7	7	5	5
Коршун	4	4	4	3	4	4	3	3	2	2
Тетеревятник	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1
Перепелятник	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Осоед	+	0	0	0	+	0	0	+	1	1
Луговой лунь	2	3	4	3	3	2	2	3	2	2
Орел-карлик	1	+	2	1	+	0	+	+	1	1
Чеглок	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0
Пустельга	1	2	2	0	1	0	1	1	0	0
Всего	17	20	23	16	16	14	15	16	14	13

Числами указано количество гнездящихся или предположительно гнездящихся пар; + - единичные встречи в гнездовое время

Существенное падение численности врановых птиц полностью подорвало гнездовую базу мелких соколов и ушастых сов, что не могло не отразиться на их населении. С середины 1990-х годов на нашем стационаре практически исчезли пустельги и чеглок. Вместе с тем, впервые в нашем районе в 1998 и 1999 гг. единично был отмечен кобчик. Балобана видели дважды в 1992 г., а его успешную охоту наблюдали в июне 1997 г.

Судя по выявленной тенденции, важным лимитирующим фактором для мелких пернатых хищников в агроландшафтах Верхнего Дона является дефицит гнездовой базы. Поэтому одним из возможных путей восстановления численности пустельги, кобчика и ушастой совы может стать развешивание для них искусственных гнездовий.

## ФАУНА И НАСЕЛЕНИЕ ХИЩНЫХ ПТИЦ И СОВ РЕКРЕАЦИОННЫХ ЛЕСОВ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ

*Землянухин А. И., Климов С. М.*

Липецкий государственный педагогический университет; 398020, Россия, г. Липецк, ул. Ленина, 42, ЛГПУ, кафедра зоологии и экологии; [klim@lspu.lipetsk.ru](mailto:klim@lspu.lipetsk.ru)

Изучение фауны и населения соколообразных и сов рекреационных лесов проводилось нами в 1982-2000 гг. в лесопарковой зоне г. Липецка. Стационарные площадки были разбиты в двух типах лесов (смешанный и сосновый), отличающихся уровнем рекреационной нагрузки. Учеты птиц проводили в репродуктивный и зимний периоды.

В лесах Центрального Черноземья отмечено гнездование 14 видов хищных птиц и 4 вида сов. В лесопарке г. Липецка гнездится 5 видов соколообразных (черный коршун, тетеревятник, перепелятник, обыкновенный канюк, чеглок) и 1 вид (большой подорлик) предпринимал попытку к поселению в рекреационной зоне. Из сов на гнездовании отмечено 2 вида (ушастая сова и серая неясыть).

Сравнение весенне-летнего видового состава птиц показывает, что он более разнообразен на площадках с невысокой рекреацией. При этом численность хищных птиц и сов в смешанном лесу с невысоким уровнем рекреации в 4-5 раз выше, по сравнению с таковым, испытывающим высокую рекреационную нагрузку и в 2-2,5 раза в сосновом лесу (табл. 20).

В зимнее время видовой состав птиц рекреационных лесов не богат и не превышает трех видов. Его основу образуют тетеревятник и серая неясыть. Численность птиц на площадках с невысоким уровнем рекреации в 1,5 раза (смешанный лес) — 2 раза (сосновый лес) выше лесов с высокой рекреацией.

Таблица 20

## Сезонная численность хищных птиц и сов в рекреационных лесах Центрального Черноземья

Виды	Число особей на 1 км <sup>2</sup>			
	Смешанный лес		Сосновый лес	
	Высокий уровень рекреации	Невысокий уровень рекреации	Высокий уровень рекреации	Невысокий уровень рекреации
<i>Весна 20 апреля - 19 мая</i>				
Черный коршун	-	0,83	0,48	0,98
Тетеревятник	-	1,07	0,71	0,81
Перепелятник	-	0,77	0,27	0,67
Обыкновенный канюк	0,45	2,57	-	0,98
Большой подорлик	-	0,09	-	-
Чеглок	-	0,10	-	-
Ушастая сова	0,45	0,55	-	0,46
Серая неясыть	0,30	0,96	-	0,24
Суммарная плотность	1,20	6,94	1,46	4,14
<i>Весна - лето, 20 мая - 19 июня</i>				
Черный коршун	-	0,88	0,45	0,99
Тетеревятник	-	1,08	0,77	0,84
Перепелятник	-	0,81	0,30	0,88
Обыкновенный канюк	0,95	2,55	-	0,55
Чеглок	-	0,09	-	-
Ушастая сова	0,40	0,45	-	-
Серая неясыть	0,30	0,97	-	0,25
Суммарная плотность	1,65	6,85	1,52	3,84
<i>Лето, 20 июня - 19 июля</i>				
Черный коршун	-	0,51	0,52	1,00
Тетеревятник	-	1,08	0,72	0,92
Перепелятник	-	0,95	0,32	0,85
Обыкновенный канюк	0,90	3,05	-	0,58
Чеглок	-	0,07	-	-
Серая неясыть	0,60	1,31	-	0,26
Суммарная плотность	1,50	6,97	1,59	3,61
<i>Зима, 20 декабря - 20 февраля</i>				
Тетеревятник	1,83	1,49	1,21	1,08
Перепелятник	-	-	0,47	0,46
Серая неясыть	-	2,15	-	0,93
Воробьиный сыч	-	0,25	-	-
Суммарная плотность	1,83	3,89	1,68	2,47

## ДЕРБНИК У ЮЖНОЙ ГРАНИЦЫ АРЕАЛА

*Ивановский В. В., Ивановский М. В.*

Общественная Организация «Ахова Птушак Беларусі»; [ivanovski@tut.by](mailto:ivanovski@tut.by)

Исследования по гнездовой биологии дербника проводились в 1998-2001 гг. в пределах Белорусского Поозерья у южной границы ареала этого вида. Прослежен 31 случай гнездования, окольцован 61 птенец дербника, собраны и определены остатки примерно от 57 экземпляров добычи.

Основным гнездовым биотопом дербника в Белорусском Поозерье являются верховые болота — 70 % всех найденных гнезд. Вторым по значимости гнездовым биотопом являются выработанные и заброшенные торфокарьеры — 27 % гнезд и, наконец, очень редко дербники гнездятся в сосновых перелесках среди агроландшафта — 3 % гнезд. В 15 случаях (48,4 %) дербники гнездились в старых гнездах серых ворон, столько же раз или занимались искусственные гнезда, построенные человеком, и 1 раз (3,2 %) соколы заняли пустующее гнездо змеяда. Все занятые гнезда располагались на соснах. Кроме того, нами отмечены две пары дербников в центре крупного верхового болота, которые явно гнездились на земле. К сожалению, непосредственно гнезд найти не удалось.

Средняя дата начала кладки — 1 мая. В кладке от 2 до 5 яиц, в среднем ( $n = 25$ )  $4,04 \pm 0,84$  яйца. Кладка насиживается около 28 суток, птенцы вылупляются в период с 25 мая по 6 июня и вылетают из гнезд в последние числа июня — первой декаде июля. В неразбившихся выводках отмечено от 2 до 5 слетков. На каждое активное гнездо ( $n = 27$ ) приходится в среднем  $2,59 \pm 1,86$  слетка, а на каждое успешное гнездо ( $n = 19$ ), в среднем  $3,68 \pm 0,88$  слетка. За период исследований успех размножения составил 74,2 %.

Дербник в условиях Белорусского Поозерья является ярко выраженным орнитофагом (100 % добычи). Основу его питания составляют мелкие воробьиные птицы — 73,6 %, на видовом уровне первое место в добыче принадлежит скворцу — 26,3 %. Второе место в спектре питания

дербника занимают кулики — 17,6 %, причем он ловит нелетных птенцов даже таких крупных видов как большой кроншнеп.

Проведенные исследования показали, что у южной границы ареала дербник является очень стенотопным видом, приуроченным почти исключительно к верховым болотам или биотопам производным от них. В этих условиях у отдельных пар наблюдаются напряженные трофические связи, зачастую соколы вынуждены, охотиться на крупную добычу, почти на пределе своих физических возможностей.

Резюмируя все вышеизложенное, следует признать, что для сохранения жизнестойкой популяции дербников у южной границы ареала в условиях Белорусского Поозерья необходимо, во-первых, сохранить в естественном состоянии достаточную сеть верховых болот и провести работы по вторичному заболачиванию выработанных торфоразработок, во-вторых, нужно ежегодно проводить широкие кампании по устройству искусственных гнездовий для дербников. Судьба популяции дербника Белорусского Поозерья находится в руках человека и только от него зависит, останется ли этот интересный вид в фауне гнездящихся птиц Беларуси.

## САПСАН НА СТАВРОПОЛЬЕ

*Ильях М. П.*

Ставропольский государственный университет; [ilyukh@mail.ru](mailto:ilyukh@mail.ru)

Сапсан в настоящее время является редким видом, внесённым в Красную книгу Российской Федерации (2001) со статусом II категории редкости. В Европейской части России численность этой птицы составляет всего около 1 тыс. пар (Галушин, Свиридова, 1999). Вместе с тем, сапсан по сей день остаётся одной из малоизученных птиц фауны России.

В Ставропольском крае сапсан (кавказский подвид — *Falco peregrinus brookei* Sharpe, 1873) является очень редким гнездящимся, пролетным и зимующим видом (Хохлов, 1990, 1995, 1998, 2000; Хохлов, Витович, 1990; Хохлов, Ильях, 1997, 1998). Здесь он чаще отмечается осенью, когда перемещается вслед за мигрирующими птицами.

Как показали наши наблюдения в 1990-2002 гг., современные места гнездования сапсана в регионе приурочены к горным долинам р. Подкумок, где лесные массивы чередуются с открытыми пространствами и скалами. Всего в крае гнездится сейчас не более 1-2 пар сапсана на крайнем юге Ставропольского края в окрестностях г. Кисловодска (Предгорный район). Так, один постоянный гнездовой участок сапсана уже несколько лет находится в 0,5 км к северу от г. Кисловодска на скальном массиве хребта Боргустан (южная экспозиция) по долине р. Подкумок (1150 м над уровнем моря). Здесь птицы селятся в скальных нишах и полках в верхней трети труднодоступных скал высотой около 35 м. На участке скального массива в 300 м насчитывается 3-4 таких подходящих для гнездования сапсана мест. Причём соколы каждый год могут занимать разные ниши и полки, располагающиеся на высоте около 25 м от подножья скалы.

На гнездовых участках сапсаны держатся весьма беспокойно (очень крикливые птицы!) и заявляют о своём присутствии в любой период размножения уже при приближении человека к скалам на 100-150 м. При этом птицы летают над скалой с громким криком (иногда даже с добычей в лапах) и нередко пикируют на человека. Очень агрессивно соколы относятся и к случайно залетающим в район гнезда серой вороне и обыкновенной пустельге, которых птицы незамедлительно изгоняли с гнездового участка.

Гнездо представляет собой углубление без всякой выстилки (иногда с несколькими погадками и перьями птиц) в нише или полке с небольшим навесом. Во всех случаях гнёзда сапсана надёжно укрыты и недоступны для человека (без специального снаряжения) и наземных хищников. К откладке яиц сапсан приступает во второй декаде марта. В полной кладке ( $n = 3$ ) 3-4 укороченно-овальных с густым равномерным коричнево-бурым рисунком яйца. Потревоженные на гнезде птицы заблаговременно слетают и с громким криком кружатся над скалой до полного исчезновения источника беспокойства. Особую активность при этом соколы проявляют в первые 20-30 минут. В прохладную пасмурную погоду птицы ведут себя менее агрессивно.

Птенцы вылупляются в середине апреля. Взрослые выкармливают их практически исключительно птицами, которых они приносят в гнездо

в лапах. Основными объектами питания сапсана в окрестностях г. Кисловодска являются сизый голубь, вяхирь, кольчатая горлица, грач, черноголовый щегол и белобрюхий стриж (*Apus melba*). Остатки этих птиц (перья и фрагменты скелетов) в большом количестве встречаются под гнездом на протяжении до 200 м вдоль подножья скалы. В погадках сапсана нередко отмечается содержимое желудков добытых птиц — семена подсолнечника, зёрна просо, пшеницы и остатки хитиновых покровов насекомых (надкрылья жуков). Охотятся соколы в радиусе до 3 км от гнезда, нередко залетая на территорию города (Кисловодска). Птенцы покидают гнездо во второй половине мая и рассредоточиваются по гнездовой территории. В течение месяца они держатся на полках и уступах скал гнездового участка. В это время их ещё докармливают родители.

Серьёзных естественных врагов у этой птицы нет. По соседству с сапаном на растущих у подножья скал (в 100 и более метрах) соснах довольно успешно гнездится вяхирь.

На гнездовых участках соколы держатся до начала августа. Летом сапан отмечался у г. Ставрополя и в Андроповском районе, что косвенно может говорить об их возможном гнездовании здесь. Осенью и зимой этого сокола неоднократно отмечали в предгорных и степных районах. Так, в середине января 2002 г. в окрестностях с. Донского Труновского района Ставропольского края в лесополосе в кустах была поймана ослабленная истощённая полторагодовалая самка сапсана, у которой, как выяснилось позже, было перебито крыло. Птицу взяли на содержание в неволе, но спустя неделю она умерла (чучело хранится в музее кафедры зоологии Ставропольского государственного университета).

Основными лимитирующими факторами на Ставрополье являются повышенные рекреационные нагрузки на горно-лесные экосистемы, проявляющиеся в беспокойстве людьми птиц в период гнездования, и разорение гнёзд и отлов соколов охотниками с ловчими птицами. Отметим, что соколиной охотой в последнее время в крае стали особенно увлекаться местные жители. В связи с этим необходимо выявить и взять под строгую охрану все гнездовья сапсана, подключив охотоведческую службу, и вести разъяснительную работу.

## ЧИСЛЕННОСТЬ КАНЮКА В ТУЛЬСКИХ ЗАСЕКАХ

*Калашникова О. А.*

Московский Педагогический Государственный Университет; [kalashnikova@mtu-net.ru](mailto:kalashnikova@mtu-net.ru)

Исследования проводились в 1997-2002 гг. на Ярцевском стационаре Крапивенского лесничества бывшего заповедника Тульские засеки на общей площади 120 км<sup>2</sup>. Лесной массив представляет собой типичные дубравы с включением осины, березы, липы, ели, клена и т. п. Около 70 % территории лесничества занято культурами дуба. При этом популяция дуба находится в критическом состоянии — практически нет естественного возобновления, плодоношение скудное (плодоносят только опушечные дубы) (Яницкая, Браславская, 1996).

Обыкновенный канюк занимает первое место среди лесных хищных птиц стационара. Его доля в видовом спектре и средняя плотность населения составила 27 % и 10,8 пар на 100 км<sup>2</sup> соответственно.

Канюк относится к той группе пернатых хищников, для которых характерно колебание численности по годам. Такие ярко выраженные колебания этого вида отмечались еще Геннадием Николаевичем Лихачевым (Лихачев, 1961), когда численность канюка варьировала от 8 до 30 пар по годам. Зависимость численности от динамики численности мышевидных грызунов так же была подробно изучена Лихачевым (Лихачев, 1957, 1961). Так, в 1998 году все найденные нами канючьи гнезда при проверке летом оказались брошенными, хотя еще весной птицы насиживали. По косвенным и экспертным оценкам в этом году наблюдалась ярко выраженная депрессия численности мышевидных грызунов по всему стационару. Такая же картина наблюдалась в 1939 году (Лихачев, 1961, Галушин, 1971), когда большое количество канюков прилетело на места гнездования, а к середине мая, при отсутствии корма, многие птицы покинули их. По свидетельству Лихачева, в период со средними и даже плохими кормовыми условиями канюк размножается слабо, а в годы с ярко выраженной кормовой депрессией этот вид тем более лишен возможности нормально гнездиться (Лихачев, 1961).

В настоящее время зависимость численности канюка от мышевидных сохраняется, но при этом наряду с природными факторами в последние годы стало заметно крайне негативное воздействие рубок и



усиление факторов, связанное с рекреациями (захламление лугов вывозом древесины в результате рубок, вспугивание птиц и т. п.). Так, в результате начавшейся в 1999 году серии рубок было уничтожено гнездовое дерево вместе с гнездом. Кроме того, были брошены те гнезда, которые располагались на самой опушке, до 100 м от внешней опушки, рядом с человеческим жильем или недалеко от мест, наиболее часто посещаемых человеком (например, были брошены два «опушечных» гнезда из-за явно сильного антропогенного пресса).

Таким образом, антропогенное воздействие отрицательно влияет на численность канюка как прямо (прямое уничтожение гнездовых деревьев в результате рубок), так и косвенно (захламление лугов, участвовавшее в последнее время посещение леса человеком, вспугивание птиц). А совместное воздействие биотических и антропогенных факторов на исследуемом нами стационаре негативно сказывается на таком достаточно пластичном и устойчивом виде как канюк.

## **БОРОДАЧ В АЛТАЕ-САЯНСКОМ РЕГИОНЕ**

*Карякин И. В., Коновалов А. И., Грабовский М. А.*

Центр полевых исследований, [ikar\\_research@mail.ru](mailto:ikar_research@mail.ru); Институт систематики и экологии животных СО РАН, Новосибирск, [gramax@mail.ru](mailto:gramax@mail.ru)

В Алтае-Саянском регионе бородач находится в России на северном пределе своего распространения. Достоверные сведения о встречах с этим видом в регионе в гнездовой период известны лишь для юго-восточного Алтая (Bangs, 1913; Черкасова, 1982; Стахеев и др., 1982, 1985; Малков и др., 1984; Малешин, 1987; Ирисова и др., 1988; Малковы В. Н. и Н. П., 1995) и западной Тувы (Сушкин, 1938; Баранов, 1991) На гнездовании бородач найден в республике Алтай верховье р. Ирбисту (Ирисов, Крымов, 1993) и в Туве, где пустое гнездо обнаружено в 1984 г. в верховьях р. Оюн-Хем (левый приток р. Каргы) и жилое гнездо, возле которого держалась молодая птица, обнаружено в 1986 г. в гольцовой зоне истоков р. Хемчичейлыг (правый приток р. Барлык) (Баранов, 1991).

В ходе работы по проекту «Saker Falcon in Russia», осуществляемого на средства Института исследования соколов (Falcon Research Institute), в 1999-2002 гг. нами обследовались Хакасия, Красноярский край, Тува, Алтай и Алтайский край. Кроме того, в 1997-1998 гг. на территории юго-восточного Алтая в ходе экспедиций Института систематики и экологии животных СО РАН с участием С. М. Цыбулина и Ю. В. Бобкова проводились маршрутные учеты птиц в летний период (суммарная протяженность маршрутов 2875 км). Бородач регистрировался лишь в горной области лежащей на стыке Алтая и Тувы — это юго-восточный Алтай и юго-западная Тува. Территория представляет собой горный узел с ярко выраженным альпийским рельефом и вершинами более 2500 м.

Во время работ в 1997-2002 гг. здесь локализовано 19 гнездовых участков бородачей, на 14 из которых найдены жилые гнезда. Шесть гнездовых участков локализованы на территории республики Алтай, остальные — на территории Тувы. Практически все гнездовые участки, кроме 3-х, приурочены к узким скалистым ущельям в верховьях рек, стекающих с хребтов Чихачева, Цаган-Шибэту, Южно-Чуйского и массива Монгун-Тайги. Три гнездовых участка располагаются в горно-степных биотопах, где птицы гнездились на высоких останцовых скалах по склонам горных долин (2 — в долине р. Каргы на территории Тувы, 1 — в долине р. Уландрык на территории Алтая).

Все известные гнезда располагаются на отвесных скальных стенах в нишах в верхней трети обнажений на высоте от 20 до 250 м, в среднем ( $n = 14$ ) 105,7 м. Высота над уровнем моря варьирует от 2000 до 2700 м.

Успех размножения нами не прослеживался из-за труднодоступности гнезд. В 4-х гнездах в июле 2000 г. (на Барлыке, в долине Каргы, на Монгун-Тайге) в оптику наблюдались оперяющиеся птенцы. Близ гнезда на Уландрыке в 2002 г. встречен слеток 2001 года.

По данным экспедиций Института систематики и экологии животных СО РАН 1997-1998 гг. обилие бородача, рассчитанное по методике Ю.С. Равкина (1967), в юго-восточном Алтае составило в среднем за лето 0,003 особей/км<sup>2</sup> (0,30 особей/100 км<sup>2</sup>), а общая численность для этой провинции Алтая оценена в 19-51 особей.

Обилие бородача по данным экспедиций Центра полевых исследований, рассчитанное по методике И.В. Карякина (1996; 2000) в 2000 г.

составило 0,12-0,18 пар/100 км<sup>2</sup> (0,24 — 0,36 особей/100 км<sup>2</sup>). В 2002 г. эти цифры существенно не изменились, так как посещались ранее известные гнездовые участки бородачей. Общая численность вида в рассматриваемом регионе (юго-восточный Алтай и юго-западная Тыва) для области установленного гнездования (29447,99 км<sup>2</sup>) оценена в 45 пар (35-53 пары) или 70-106 особей участвующих в размножении, что хорошо согласуется с цифрами, полученными группой ИСЭЖ СО РАН.

## **ЧЕРНЫЙ ГРИФ В АЛТАЕ-САЯНСКОМ РЕГИОНЕ**

*Карякин И. В.*

Центр полевых исследований. [ikar\\_research@mail.ru](mailto:ikar_research@mail.ru)

В Тыве гнездование грифа известно с 70-х годов: гнездовая колония из 3-х пар, обнаружена в 1984 г. на юго-восточных отрогах массива Монгун-Тайга и считалась единственной в регионе (Баранов, 1991). В 1999 г. в ходе экспедиции Центра полевых исследований гнездовые колонии грифов и отдельные гнездящиеся пары обнаружены по всему северу Убсунурской котловины в горно-степных районах Сенгилена, Танну-Ола и Цаган-Шибэту; локализовано 28 гнездовых участков на 19 установлено размножение грифов (Карякин, 2000).

В 2000-2002 годах работа в Алтае-Саянском регионе была продолжена в рамках проекта «Saker Falcon in Russia», осуществляемого на средства Института исследования соколов (Falcon Research Institute). Посещались Хакасия, Красноярский край, Тува, Алтай и Алтайский край.

Общий автопробег по Алтае-Саянскому региону за 2000-2002 года составил 22364 км. Все основные места гнездования грифа были выявлены в 1999 г. в Тыве, поэтому в последующие 3 года обнаружено лишь 2 новых гнездовых участка, располагавшихся в 2,5 км друг от друга. В республике Алтай гнездование грифа до последнего времени не установлено, хотя бродячие особи регистрируются регулярно по всей территории республики. Достаточно обычен вид на кочевках и в Алтайском крае, где в июле 2002 г. на Предалтайской равнине за

7 дней учтено 11 особей. А вот севернее Саян грифы встречаются редко: за 3 года работы в Хакасии и Красноярском крае — 2 регистрации.

Таким образом можно с уверенностью говорить о том, что гнездовой ареал грифа в российской части Алтае-Саянского региона приурочен к горно-степным районам по границе с Монголией и большая часть гнездовой популяции приурочена к горному обрамлению севера Убсунурской котловины. Здесь по состоянию на 2002 г. известно 32 гнездовых участка. Все гнезда располагаются на скалах по вершинам гребнеобразных гряд, спускающихся с хребтов в долины.

Кладки ( $n = 33$ ) содержат 1-2 яйца, в среднем  $1,06 \pm 0,01$ . Размер яиц ( $n = 10$ )  $87,0-96,5 \times 70,0-75,8$  мм, в среднем  $90,1 \pm 2,70 \times 71,7 \pm 0,91$  мм. В выводках ( $n = 23$ ) всегда 1 птенец. Птенцы вылупляются 30 апреля-15 мая, смена первого пухового наряда на второй происходит в начале июня, вылет птенцов идет во второй половине августа.

В настоящее время популяция переживает кризис, связанный с отсутствием скота. 1999 г. был последним, когда на большей части гнездовых участков грифов было зарегистрировано успешное размножение — у 19 пар из 28 были птенцы. В 2000 г. мы проверили 8 гнезд в Западной Туве и лишь в одном оказался птенец, а в одном погибла кладка. В 2001 г. проверялись 2 колонии 3 и 6 гнезд соответственно и 4 отдельно гнездящиеся пары, в общей сложности 13 гнезд. 11 гнезд было занято птицами, однако размножение наблюдалось лишь в 8 гнездах. К июню в 7 гнездах погибли кладки и лишь в одном гнезде вылупился птенец, который погиб к июлю от недостатка корма. В 2002 году было проверено 7 гнезд, в 4-х из которых были погибшие кладки и в 2-х — погибшие птенцы. Успех размножения по годам отражен в табл. 21. В среднем за 4 года успех размножения составил 46,51 %. Два последних года грифы не вывели ни одного птенца в юго-восточной Туве, что связано в первую очередь с катастрофическим падением численности скота. Причиной этому послужили эпидемии ящура, отток аратов от госграницы по причине пограничных конфликтов и сильные засухи 2 последних сезона. Несмотря на низкий успех размножения количество регистраций взрослых птиц в Туве и на прилегающих территориях не претерпело особых изменений.

Таблица 21

Год	Число гнездовых участков	Число занятых гнездовых участков	Число гнезд с кладками	Число гнезд с птенцами в первом пуховом наряде	Число гнезд с оперяющимися птенцами	Успех размножения*
1999	28	20	19	19	19	95,0%
2000	8	6	2	1	1	16,7%
2001	13	11	8	1	0	0
2002	7	6	4	2	0	0

\*Число выживших птенцов от общего числа занятых гнезд

Наша оценка численности вида продолжает оставаться на уровне 88 пар (75-96 пар) или 176 особей (150-192 особи) участвующих в размножении (для области установленного гнездования в Туве), а общая численность грифа в Алтае-Саянском регионе, с учетом бродячих птиц, может быть оценена в 496 особей (430-535 особей). Падения численности не происходит скорее всего по причине мощной подпитки местной популяции особями из Монголии, где по субъективной оценке гнездится никак не менее 1000 пар грифов.

## НОВЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ШАХИНА В КАЗАХСТАНЕ

*Коваленко А. В.*

Институт зоологии МОН РК; [Instzoo@nursat.kz](mailto:Instzoo@nursat.kz), [akoval@nursat.kz](mailto:akoval@nursat.kz)

На территории Казахстана шахин, как известно, является исключительно редкой гнездящейся птицей. За прошедшие 15 лет его гнездование было известно лишь в трех точках Заилийского Алатау, а общая численность в республике оценивалась приблизительно в 20 пар (Пфедфер Р. Г., 1991). Кроме этого, имеются крайне редкие отрывочные сведения о наблюдениях пролетных и зимующих соколов в южных и юго-восточных регионах (Корелов М. Н. и др., 1986; Гаврилов Э. И., 1999).

В течение нескольких последних лет нами сделаны некоторые интересные наблюдения и собраны сведения, дополняющие картину распространения этого вида в Казахстане.

Так, в летний период 1997 и 1998 гг. на южных склонах хребта Тарбагатай (западнее с. Подгорное), а так же в предгорьях (у с. Карабу-

та) неоднократно встречались взрослые птицы (С. С. Шмыгалев — личн. сообщ.).

В мае 1997 г взрослую птицу видели в окрестностях Копала (северные предгорья Джунгарского Алатау) (С. Л. Складенко — личн. сообщ.).

Хорошо летающая молодая особь встречена в ущелье Карасай (Малые Богуты, Сев. Тянь-Шань) 20 июля 1998 г. Недалеко от этого места (Сюгатинская долина) в период с 11 по 15 сентября 1998 г наблюдались, по меньшей мере, 2 разных взрослых сокола (самец и самка) и один в годовом наряде (А. В. Коваленко, Э. И. Гаврилов). В том же районе (Кокпекское ущелье, горы Сюгаты) взрослая особь встречена 13 июля 2002 г (А. В. Коваленко, С. Л. Складенко), и, возможно, выводок из 4-х молодых — 8 июля 2002 г. В зимнее время шахин неоднократно наблюдался в поселке Нура (предгорья Сюгатинских гор) (М. Исабеков, личн. сообщ.).

В западной части Заилийского Алатау (хребет Атжайлау) 17 июля 2002 г в ущелье Ргайты отмечены, по меньшей мере, две взрослые птицы, которые, судя по их поведению, держались явно на своем гнездовом участке (А. В. Коваленко, С. Л. Складенко).

Несколько наблюдений шахинов имеются на Чокпакском перевале (стык Таласского Алатау и Боролдая). Так 29 августа 2000 г молодая особь пролетела в западном направлении, а 11 октября этого же года самка, скорее всего во втором годовом наряде, дважды за день пролетала в районе орнитологического стационара. В 2001 г здесь же 27 сентября взрослая самка пролетела в сторону Боролдая, а 20 октября одиночный самец (возраст не определен) — в западном направлении. В этом же районе в летнее время 2000 г взрослого шахина наблюдали неподалеку от с. Ак-Биик (В. Колбинцев, личное сообщение).

В последние годы эти сокола регулярно продолжают встречаться в осенне-зимнее время в г. Алматы, куда, по мнению Р. Г. Пфедфера (1991) они откочевывают от гнездовых участков в Заилийском Алатау.

Таким образом, есть все основания предполагать, что ареал гнездования шахина в Казахстане в настоящее время, вероятно, включает в себя практически все горные системы от Западного Тянь-Шаня до юж-

ного Тарбагатая, а численность этого вида в последнее время, очевидно, имеет тенденцию к возрастанию.

## ОСОБЕННОСТИ МОНИТОРИНГА СОКОЛООБРАЗНЫХ В ЮЖНО-БАЙКАЛЬСКОМ МИГРАЦИОННОМ КОРИДОРЕ

*Красноштанова М. Н.*

Иркутский государственный университет, 664003, Иркутск, ул. К. Маркса, 1; [mkras75@mail.ru](mailto:mkras75@mail.ru)

Геоморфология и климатические условия юго-западного побережья оз. Байкал делают его наиболее удобным миграционным руслом для хищных птиц. На участке выделена ключевая орнитологическая территория международного значения «Южно-Байкальский миграционный коридор» (ЮМК). Осенью здесь отмечены 23 вида соколообразных, преимущественно видов-парителей. Достаточно гибкая тактика их миграции, зависящая от погоды (Богородский, 1989; Рябцев и др., 2001), не позволяет оценивать абсолютную численность соколообразных в регионе на основании осенних учетов в ЮМК. Однако данные о характере пролета и о соотношении численности мигрантов позволяют вести популяционный мониторинг в некоторых аспектах.

Осенняя миграция в ЮМК проходит с третьей декады августа по середину октября. Виды-доминанты — канюк, черный коршун, тетеревятник, перепелятник, а в 2001-2002 гг. — и хохлатый осоед (*Pernis ptilorhyncus*). За 1996-2001 гг. их доля в общей численности составила, соответственно, 63,0; 17,9; 8,5; 3,0; 4,8 %. Осенью 2001 г., когда перекрытие миграционного периода наблюдениями было наиболее полным (51 день), было учтено 8349 особей соколообразных, но фактическое число мигрантов значительно выше. Пролет наиболее активен во второй половине сентября, когда в отдельные дни может регистрироваться до 1,0-1,7 тыс. особей. Исключение — 2001 г. с максимумом 0,8 тыс. особей (28 сентября); необычные погодные условия этого сезона, по видимому, создали более равномерное пространственно-временное распределение мигрантов. В период наших работ плотность миграции составляла 119-494, а в сезоны с наиболее полным охватом миграционного периода — 130-254 особей в среднем за день наблюдений. Приводимые

в литературе (Durnev et al., 1996) данные о более высокой плотности пролета в 1988-1993 гг. (430-778 особей/день), скорее всего, связаны с преобладанием наблюдений в периоды миграционных пиков и в наиболее удачных пунктах, а не со снижением численности массовых видов. Более близки к нашим результатам за последние 7 лет данные В. В. Рябцева с соавторами (2001) за 1986-1990 гг.: в среднем 225 особей/день.

Для большинства видов за десятилетний период между второй половиной 1980-х гг. (Durnev et al., 1996; Рябцев и др., 2001) и последними годами не отмечено достоверных изменений обилия или процента участия. В то же время обнаружен и ряд явлений, которые можно связать с трендами численности хищных птиц в регионе.

Наиболее заметным оказалось увеличение численности хохлатого осоеда. В 1995-2000 гг. за 91 день наблюдений было учтено 227 осоедов (0,9 % от общего числа мигрантов) (Красноштанова, 2001а). В конце 1980-х гг. их доля была еще меньше, хотя, возможно, этому способствовал малый объем наблюдений в период массового пролета осоеда — в конце августа (Рябцев и др., 2001). Необычный и труднообъяснимый рост численности этого вида, всегда считавшегося редким в регионе и в России, отмечен в 2001 г.: в целом за осень зарегистрировано 1148 осоедов (14 % всех мигрантов этого сезона). Максимальное число птиц за день (480) учтено 25 августа. С середины сентября отмечено всего 55 птиц (0,9 %). По предварительным данным, в 2002 г. численность выше, чем в 2001 г. (не менее 2 тыс. особей), а массовый пролет продолжался до середины сентября. В качестве причин предполагаются улучшение кормовой базы и другие факторы, связанные с климатическими изменениями, а также с беспрецедентными масштабами пожаров и рубок леса в регионе. Возросла частота встреч орла-карлика и степного орла, гнездование которых в Предбайкалье пока не подтверждено (во второй половине 1980-х гг. их доля составляла, соответственно, 0,06 % и 0 %, в последние 7 лет — 0,2 % и 0,1 %). Характерно, что основной ареал двух последних видов расположен южнее. Увеличилась и численность мигрирующих черных коршунов; в последние годы вид входит в число доминантов (более 1 тыс. особей за сезон), тогда как в 1980-х гг. составлял всего 2,3 %. Интересно, что во многих регионах Восточной Европы и



Северной Азии численность черного коршуна сейчас падает (Галушин, 1998).

Существенно снижение доли могильника (0,5 % против прежних 2,7 %), а соотношение взрослых и неполовозрелых особей у него имеет тенденцию к увеличению процента взрослых. В целом это соответствует мнению В. В. Рябцева (1999 а, б) об уменьшении прибайкальской популяции вида в последние десятилетия вследствие падения выживаемости молодых птиц и (или) успешности гнездования. У беркута на пролете учтено вдвое меньше молодых особей, чем взрослых (соответственно, 26 и 56 %), а у могильника — примерно поровну (44 и 41 %) (Красноштанова, 2001б); это согласуется с нормально большей величиной выводка у последнего.

Наши данные, в частности, о возрастном составе орлов, позволяют считать, что, несмотря на неполный количественный охват всего миграционного потока, осенние наблюдения в ЮМК отражают возрастное и видовое соотношения среди птиц, сходных между собой по размерам и тактике полета, а также выявляют резкие колебания обилия.

Полевые работы 2001-2002 гг. поддержаны грантом ФЦП «Интеграция» Е0017.

## **РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ ОРЛАНА-БЕЛОХВОСТА В ВОЛОГОДСКОМ ПООЗЕРЬЕ И ЮГО-ВОСТОЧНОМ ПРИОНЕЖЬЕ**

*Кузнецов А. В., Бабушкин М. В.*

Дарвинский заповедник

Наши исследования проводились с 1988 по 2002 год на обширном пространстве, расположенном между Волгой с городами Рыбинск, Ярославль и Кострома на юге, Онежским озером, Водлозером и верхним течением Онеги на севере. Эта территория расположена в подзоне южной и средней тайги, покрыта густой речной сетью, здесь сосредоточено множество озер, наиболее крупные из которых Онежское, Белое, Воже, Лача, Водлозеро, Кубенское, Кенозеро, Лекшмозеро, Ковжское и ряд других. Кроме того, на Волго-Балтийской водной системе располагаются два крупных водохранилища — Рыбинское и Шекснинское. На самом

юго-востоке, уже в пределах Ярославского поволжья расположен еще один искусственный водоем — Костромской разлив Горьковского водохранилища. Большая часть этой территории относится к Вологодскому поозерью — озерному краю, занимающему самый запад Вологодской области. Северная часть территории составляет южное и восточное Прионежье, включающее Прионежскую низменность с озерами Мегрской группы, Водлозерье, Кенозерье и Воже-Лачскую низменность. Севернее линии Череповец-Вологда обширные площади занимают крупные массивы лесов и болот, при этом плотность людского населения к северу существенно уменьшается, составляя на северо-западе этой территории менее 2-3 человек на км<sup>2</sup>. Все это создает исключительно благоприятные условия для обитания здесь редких видов птиц, в том числе и самого крупного пернатого хищника лесной зоны европейской части России — орлана-белохвоста.

Учеты птиц в летний период проводились во время экспедиционных обследований с использованием легких моторных лодок и байдарок, которые перевозились от водоема к водоему на автомобиле повышенной проходимости. В зимний период на этом же автомобиле перевозился снегоход «Буран», с которого обследовались обширные труднодоступные в летний период прибрежные леса и болота с целью поиска гнезд орланов. Кроме того, несколько раз проводились авиационные обследования Вологодского поозерья с вертолета. Использование технических средств позволило существенно увеличить эффективность экспедиционных работ, охватить обширные пространства и в течение короткого времени найти десятки гнезд.

За четыре последних года, с 1999 по 2002, было проведено восемь экспедиций, охвативших территорию от Костромы и Ярославля на юге до Водлозерья и Кенозерья на севере.

В 1999 году были проведены летняя и зимняя экспедиции на Шекснинское водохранилище и авиаобследование Вологодского поозерья от Рыбинского водохранилища до южного Прионежья. В 2000 году обследованы Ярославское Поволжье, Костромская низменность и озеро Воже. В 2001 году проведены летняя и зимняя экспедиции на озеро Воже, а также обследование Южного Прионежья и Водлозера. В 2002 году проведено авиаобследование Рыбинского и Шекснинского водохрани-

лиц и экспедиция на озеро Лача и в Кенозерье, в ходе которой была обследована территория от Белого озера до Кенозера.

Таким образом, за четыре полевых сезона проведено обследование практически всех крупных и средних озер на обширном пространстве севера лесной зоны, в результате которого найдены десятки гнезд и гнездовых участков орлана (рис. 4).

Выявлено очаговое распространение орлана-белохвоста, с наибольшей плотностью населяющего побережья крупных озер и водохранилищ. Самый значительный очаг высокой численности орлана-белохвоста расположен на Рыбинском водохранилище в Дарвинском заповеднике и в его охранной зоне, где обитает около 30 пар орланов. Численность орлана здесь постоянно увеличивалась с самого начала образования заповедника. В 80-90 гг. XX века она достигла такого уровня, что из этого очага высокой плотности началось интенсивное расселение молодых птиц, которые стали осваивать наиболее пригодные местообитания, во многом сходные с теми, которые сформировались в заповеднике. Наиболее полные данные по динамике расселения орлана получены в 80-90-х годах на Шекснинском водохранилище. Так, в 1988 году там обитало 3 пары орланов. В 1993 году на побережье водохранилища гнездились уже 6, а в 1999 году — 11 пар орланов.

Сходные процессы увеличения численности, вероятнее всего связанные с расселением из очага высокой плотности в Дарвинском заповеднике, шли и на других крупных водоемах этого региона. Так, по сообщениям местных егерей и охотоведов, рост численности орлана на озере Воже начался в конце 80-х годов, с этого же времени стали появляться новые участки обитания орланов на Водлозере и численность этого вида там существенно увеличилась.

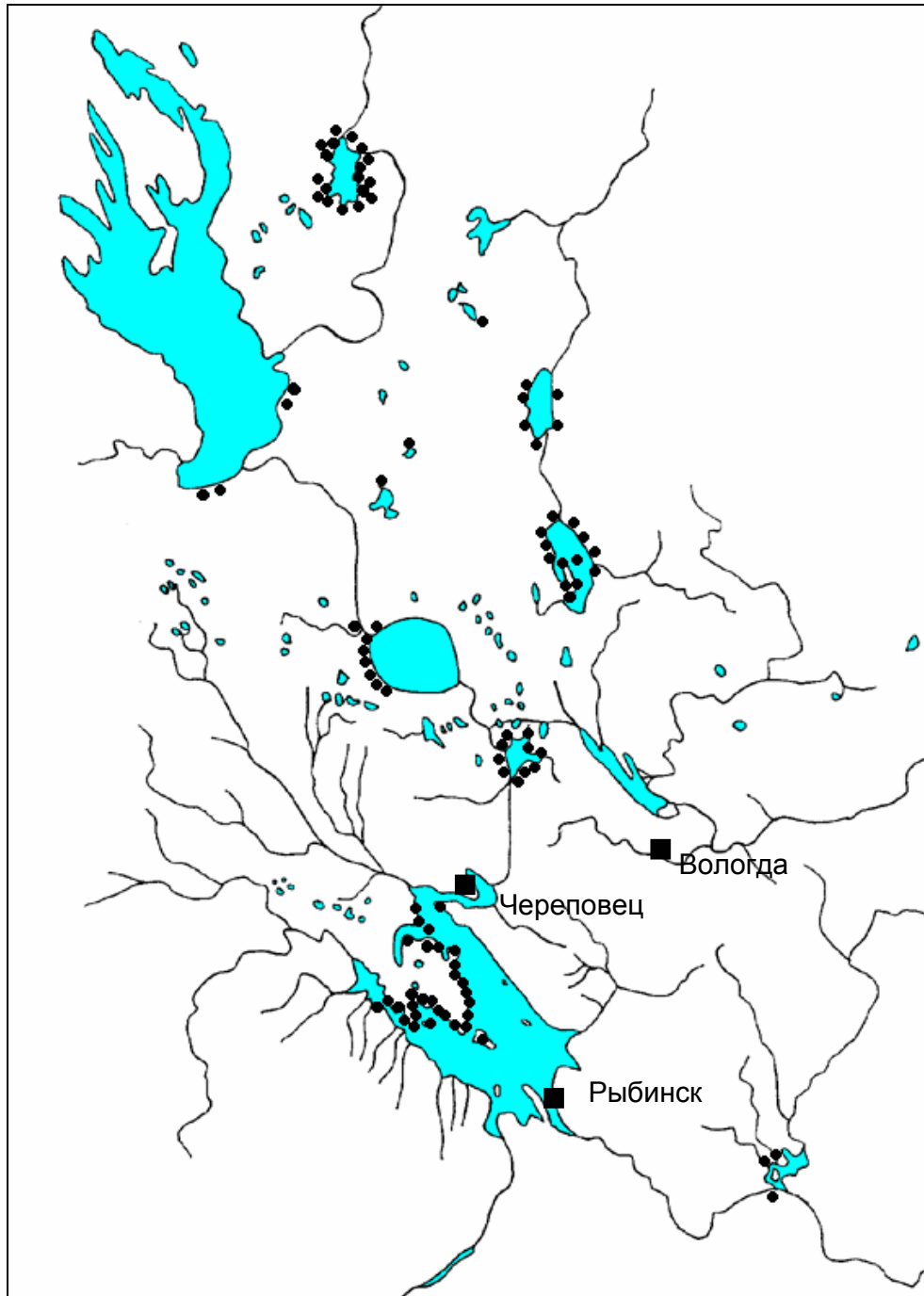


Рис. 4. Распространение орлана-белохвоста в Вологодском поозерье и юго-восточном Прионежье (по результатам экспедиций Дарвинского заповедника 1999-2002 гг.). • — гнезда и гнездовые участки орлана-белохвоста

Кроме того, орланов Дарвинского заповедника отличают некоторые особенности гнездования, объединяющие их с птицами, гнездящимися на Шексинском водохранилище, на озере Воже, озере Лача и на Водлозере.

В первую очередь это их способность с высокой плотностью заселять пригодные местообитания, когда гнезда соседних пар располагаются друг от друга на расстоянии 2-3 км, (а иногда и не более 1 км!). Орланы, гнездящиеся в других частях Европы (на северном побережье Скандинавского полуострова, на побережье Балтийского моря, в северном Прикаспии и др.) нигде не образуют таких уплотненных популяций. Характерно отсутствие скоплений гнезд орланов на обследованных нами южном и западном побережьях Онежского озера, где имеются лишь отдельные, далеко отстоящие друг от друга жилые гнезда. И это притом, что Прионежская низменность исключительно благоприятна для гнездования этого вида. По всей вероятности, основу населения орланов Прионежья составляют местные птицы, не способные жить в уплотненных поселениях. На всем обследованном нами побережье Онежского озера от Свири до Муромского озера обнаружено лишь 4 пары орланов. Еще одной особенностью орланов Дарвинского заповедника является их многолетняя приверженность к одному гнезду при полном отсутствии так называемых сменных или резервных гнезд. Так, в заповеднике имеются гнезда, занимаемые орланами по 10-15 и более лет. Третья существенная особенность гнездования орланов Дарвинского заповедника – это расположение их гнезд максимально близко к берегу водоема, в результате чего большая часть гнезд видна с воды. Эти же особенности отличают гнезда орланов на Шекснинском водохранилище, на озере Воже и на Водлозере.

Следует отметить, что орлан-белохвост за редким исключением заселяет лишь те участки побережий водоемов, где фактор беспокойства находится на достаточно низком уровне. Так, орлан практически полностью отсутствует на Кубенском озере, в северной части озера Лача вблизи Каргополя, на северном, восточном и западном побережье Белого озера, т.е. там, где имеется высокая плотность людского населения и, соответственно, отмечается высокий уровень фактора беспокойства. В то же время, в 2000 г. было найдено жилое гнездо белохвоста в зеленой зоне г. Череповца. Здесь, по-видимому, сказалась непосредственная близость очага высокой плотности населения орлана в Дарвинском заповеднике. Равномерно и с высокой плотностью населяет орлан-белохвост практически лишенные людского населения побережья Шекснинского

водохранилища, озера Воже и Водлозера, а также западное побережье Белого озера. Не гнездится этот вид на небольших и даже средних озерах, явно тяготея в условиях изученного региона к наиболее крупным водоемам, что существенно облегчает учеты его численности.

Таким образом, можно сделать предварительный вывод о том, что в пределах обследованной территории располагается единая популяция орлана-белохвоста, основной особенностью которой является склонность к образованию уплотненных поселений на побережьях крупных внутренних водоемов (озер и водохранилищ) лесной зоны. Ее суммарная численность составляет около 100 пар. Примерно треть этой популяции обитает в Дарвинском заповеднике на Рыбинском водохранилище, образуя самый значительный очаг, из которого, по всей видимости, и происходило их расселение на другие крупные водоемы этого региона в 80-90 гг. Вторым по численности является очаг в Водлозерье, насчитывающий 20-25 гнездящихся пар. На Шекснинском водохранилище гнездится 10-12 пар, на озере Воже 10-13 пар, на западном побережье Белого озера 6-8 пар, на озере Лача 5-6 пар, на Костромском разливе Горьковского водохранилища 2-3 пары. По 1-2 пары обнаружено на Ковжозере, Лекшмозере и ряде других водоемов этого региона.

## **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЛУНЕЙ В МОРДОВИИ**

*Лапшин А. С., Лысенков Е. В., Спиридонов С. Н.*

Мордовский государственный педагогический институт;  
[alcedo@rambler.ru](mailto:alcedo@rambler.ru)

Антропогенное воздействие на местообитания птиц обусловило изменения их численности, характера пребывания, гнездовой биологии, биотопической приуроченности. По материалам Д. В. Богомолова (2000) наземно гнездящиеся пернатые хищники, в частности луни оказались наиболее уязвимыми видами. Вместе с тем, экономический кризис в России способствовал восстановлению местообитаний птиц, уменьшению загрязнений окружающей среды и т. д. В связи с этим изучение современного состояния популяций луней представляет интерес.

На территории Мордовии обитает 4 вида луней: полевой, степной, луговой и болотный.

**Полевой лунь** — малочисленный гнездящийся вид. Распространен сравнительно равномерно по всей территории Мордовии. Приурочен к окраинам лесных массивов и островных лесов. Гнездится в лесу, проникая вглубь до 3-х км от опушки. Гнезда устраивает на земле на заросших кустарником полянах или в лесу (Гришуткин, 1998). В 2002 году отмечено гнездование одной пары в лесопарковой зоне г. Саранска.

По данным Б. М. Житкова и С. А. Бутурлина (1906) полевой лунь в Среднем Присурье был многочисленным видом, в 70-е годы XX в. — обычным (Сударев, 1971), в 90-е годы XX в. в западной части Мордовии — редким (Гришуткин, 1998).

**Степной лунь** — редкий, спорадически гнездящийся вид. Впервые достоверно отмечен на гнездовании в 1999 году. Распространен по территории мозаично придерживаясь открытых ландшафтов. Часто образует группировки из 2-4 пар. Для гнездования выбирает сырые балки, пруды, иловые площадки очистных сооружений, небольшие болотца, заросшие тростником и рогозом. Гнездится рано весной, начало кладки наблюдалось в последних числах апреля полные. Гнезда устраивает среди тростника и рогоза, невысоко над землей или водой. На одном из рыбопроизводных прудов в 2002 году отмечено 2 «плавающих» гнезда.

Численность вида сильно колеблется по годам и зависит от обилия мышевидных грызунов. Так, на одном из стационаров (площадь 15 км<sup>2</sup>) в 1998 г. наблюдалось 4 пары, в 1999 г. гнездились 2 пары, в 2001 г. — 1, в 2002 г. — 3. В 2000 году гнездование не зарегистрировано. На рыбопроизводных прудах в окрестностях г. Саранска в 1999 г. гнездилась 1 пара, в 2002 — 4. В 2000 и 2001 гг. не гнездились.

М. Н. Богданов (1871) степного луня не регистрировал, Б. М. Житков и С. А. Бутурлин (1906) считали в восточной части его обычным, Е. С. Птушенко (1938) встречал этот вид в районе Мордовского заповедника чаще других луней, А. Е. Луговой (1975) относил его к редким.

**Луговой лунь** — обычный гнездящийся вид. Распространен повсеместно в открытых ландшафтах. Встречается в поймах рек, на плакорных полях, в оврагах и балках. В выборе мест гнездования консерва-

тивен. Для устройства гнезд выбирает закустаренные участки; пустыри, заросшие рудеральной растительностью; осоковые низины среди полей. Обычно гнезда устраивает на земле, однако изредка — на кустарниках на высоте 1 метра от поверхности земли. Численность относительно стабильна.

В конце XIX века был многочисленным видом (Житков, Бутурлин, 1906), в 70-е годы XX в — обычным (Луговой, 1975), в начале 90-х годов в пойме р. Мокши отмечено снижение численности (Гришуткин, 1998).

**Болотный лунь** — обычный гнездящийся, стенотопный вид. Встречается повсеместно. За последнее десятилетие численность болотного луня возросла и продолжает расти. В настоящее время заселил практически все гнездопригодные биотопы (тростниковые и рогозовые заросли) болот, озер, искусственных водоемов, балок. Гнезда устраивает на заломах тростника и рогоза, невысоко над водой.

В связи с неоднозначным отношением человека к этому виду его численность на протяжении XX в. менялась. Так, по данным Б. М. Житкова, С. А. Бутурлина (1906) он был многочисленным видом, в 20-30 гг. численность несколько сократилась (Волчанецкий, 1925; Птушенко, 1938), в 60-70 гг. был очень редким видом (Луговой, 1975).

Таким образом, современное состояние луней характеризуется ростом численности, изменением биотопического размещения и гнездового стереотипа. Болотный и степной лунь выбирают сходные места гнездования, часто гнездятся совместно. Однако, численность болотного луня значительно выше и менее подвержена межгодовым колебаниям, чем у степного. Луговой лунь — более пластичный вид, его численность и гнездовая биология не претерпели существенных изменений. Полевой лунь в настоящее время стал гнездиться в несвойственных для него местах (лес).



## МАТЕРИАЛЫ ПО ФАУНЕ ХИЩНЫХ ПТИЦ И СОВ РДЕЙСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

**Леонов А. П.**

Биологический ф-т МГУ, Рдейский заповедник;  
[apleonov@mail.ru](mailto:apleonov@mail.ru); <http://rdeysky.nm.ru>

Исследования авифауны Полистово-Ловатской болотной системы и прилегающей территории (граница Новгородской и Псковской областей) проводили в июне и сентябре 2001, и в январе и июне-июле 2002 гг. (в основном на территории Рдейского заповедника, ~ 40 тыс. га). В ходе полевых работ, были сделаны новые фаунистические находки, уточнены численность и распределение хищных птиц и некоторых видов сов, в одном из наименее изученных в отношении населения птиц регионе Европейской России.

**Беркут.** На территории болотного массива расположены 4-6 гнездовых участков вида. В Новгородском и центральном участке Псковского секторов болота известно 3 гнезда на островах-суходолах и одно - на лесном мысу (всего 3-макс.4 участка). Около одного из них (остров 120x50м.), расположенного в центре массива, 19 июля 2002 г. обнаружен один хорошо летающий птенец. Вблизи этого гнезда найдено 14 остатков жертв: серая ворона — 5, большой кроншнеп — 4, золотистая ржанка — 1, речная утка — 1, серая цапля — 1, серый журавль — 1, заяц — 1.

**Большой и малый подорлики.** Подорлики (видовую принадлежность удавалось установить не всегда) регулярно встречались на трех участках болотного массива. Численность обоих видов на гнездовании в Новгородском секторе болот, видимо, не превышает 1-2 пар каждого.

**Ястреб-тетеревятник.** Гнездится в приболотных лесах; охотящиеся птицы встречаются на болоте во все сезоны года, особенно часто на пролете. Общую численность в заповеднике и охранной зоне мы оцениваем в 5-7 пар на гнездовании. Среди найденных поедей ястреба преобладают тетеревиные; известен случай круглогодичного обитания на участке болота молодой самки тетеревятника, кормившейся почти исключительно тетёрками (*Lirurus tetrix*).

**Ястреб-перепелятник.** На болоте редок; встречается преимущественно в сельскохозяйственном ландшафте на приболотной территории, где является одним из наиболее обычных видов хищных птиц.

**Змеяед.** О гнездовании этого вида в данном районе сведений нет, хотя здесь благоприятная кормовая база и низкий уровень беспокойства. Мы наблюдали охотящихся змеяедов на двух участках болотного массива, удаленных друг от друга на ~15 км.

**Осоед.** Немногочисленный гнездящийся вид. Встречался над приболотными участками леса, по окраинам лугов и мелколесья в сельхозландшафте. В охранной зоне Рдейского заповедника располагаются 3-4 гнездовые территории.

**Канюк.** Над болотом встречался редко, всего несколько раз за весь период работ. Гнездится с небольшой плотностью в сельскохозяйственном ландшафте. В период пролета самый многочисленный вид хищных птиц (каждые 2-4 км маршрута), встречающийся во всех биотопах.

**Зимняк.** Встречался редко на пролете.

**Скопа.** Одиночные особи встречены несколько раз во время пролета.

**Луговой лунь.** На территории заповедника и охранной зоны гнездится 6-8 пар. Большинство встреч приурочены к краевым мезо- и эвтрофным участкам на границе болота и леса (мелколесья), в том числе вблизи минеральных островов в центральной части верхового болотного массива. Сходная встречаемость наблюдалась в с/х угодьях этого района.

**Полевой лунь.** Встречается в 3-5 раз реже лугового луня в аналогичных биотопах. Болотный лунь. На болоте очень редок; обычен на лугах и вблизи деревень на прилегающей территории, где встречается на каждые 5-10 км маршрута.

**Пустельга.** В целом, немногочисленный вид. На болоте крайне редка; регулярно встречается только на крупных сенокосных лугах вне заповедника.

**Чеглок.** На территории болотного комплекса в Новгородской области и окрестностях оз. Русское (Псковский сектор болота) гнездится 5-

6 пар. Массовым кормом для чеглоков, видимо, служат многочисленные стрекозы по берегам озер и проток.

**Дербник.** В сфагновых сосняках Полистово-Ловатской болотной системы гнездится, вероятно, до 10 пар, из них 4-5 в Рдейском заповеднике.

**Кобчик.** В 2001 г. на небольшом участке болота (около 2 км<sup>2</sup>) наблюдали трех самок и двух самцов с явными признаками брачного поведения, что позволило сделать предположение о гнездовании этого вида. Обследование того же участка в 2002 г. не подтвердило эти данные. Вероятно, на данной территории кобчик гнездится не ежегодно, привлекаемый обилием насекомых в мозаичном ландшафте с чередованием озер, лесных островов и болотных участков. В целом, это редкий вид Новгородской области (Мальчевский, Пукинский, 1983; Мищенко, Суханова, 1998) вблизи границы ареала.

**Сапсан.** Гнездование сапсана на одном из болот Новгородской области установлено А. Л. Мищенко и О. В. Сухановой (1998). В 2002 г. нам удалось два раза наблюдать одиночного взрослого сокола (*F. p. peregrinus*) на грядово-мочажинном комплексе в центре Полистово-Ловатской болотной системы, однако, утверждать о гнездовании здесь этого вида преждевременно.

Специальных исследований по инвентаризации фауны совообразных не проводили. Наши данные об этой группе основаны на сообщениях орнитологов и работников заповедника, а также на собственных эпизодических наблюдениях. В целом, совы редко встречаются непосредственно на верховых болотах, значительно чаще в прилегающих лесах и сельскохозяйственном ландшафте. Обычные здесь виды **серая неясыть**, тяготеющая к облесенным речным долинам (р. Ловать и её притоки), и **ушастая сова**, встречающаяся преимущественно в агроландшафте и по окраинам деревень. Гнездование здесь **филина** не установлено. Следы охоты этой совы были найдены нами в центре болот, и, судя по некоторым сообщениям, филин регулярно встречается на данной территории. Несомненно, здесь необходимо провести специальное обследование для определения статуса и численности вида, поскольку данная территория может являться одним из немногих районов, где из-за малонаселенности и труднодоступности угодий при богатой кормовой базе вероятно суще-

ствование гнездовой группировки вида. Интересна находка **белой совы**, одиночную особь которой наблюдали на болоте зимой в конце 1990-х гг. Очевидно, это случай зимнего залета.

В полевых работах принимали участие Д. Майков, Д. Жидков и М. Мысливец; использованы личные сообщения А. Л. Мищенко, В. О. Авданина и В. В. Кроликова. Автор благодарен руководству Рдейского заповедника за помощь в работе и Александру Мищенко за консультации.

## **О ФОРМИРОВАНИИ МИГРАЦИОННЫХ СКОПЛЕНИЙ СОКОЛООБРАЗНЫХ В ВОСТОЧНОМ ПРЕДКАВКАЗЬЕ**

*Маловичко А. В., Мосейкин В. Н., Мосейкин Е. В., Федосов В. Н.*

Ставропольский государственный университет; Дивненская станция юных натуралистов; Фонд «Экология человека» (Саратов, Россия); [moseikin@engels.san.ru](mailto:moseikin@engels.san.ru)

Как уже ранее отмечалось многими авторами (А. В. Михеев, 1964; Поливанов и др., 1985), пролетные пути птиц распределяются в соответствии с экологической обстановкой и горы при этом играют далеко не самую последнюю роль. Высокогорные заснеженные хребты Большого Кавказа, ограниченные Каспийским и Черным морями представляют серьезные препятствия для миграции очень многих видов птиц. Вследствие этого ежегодно в районах Предкавказья происходит формирование т. наз. «бутылочных горлышек» — узких миграционных коридоров, по которым многие виды хищных птиц в одиночку, небольшими группами или даже крупными стаями пересекают сложные участки горного рельефа.

Вопросы изучения миграций хищных птиц в областях Северного Кавказа ранее уже рассматривались многими авторами (Беме, 1925; Поливанов и др., 1985; Михеев, 1985), при этом в отдельных высокогорных стационарах регулярные исследования проводятся на протяжении многих лет. Однако перед тем как начать перелет через горные хребты многие виды хищных птиц в благоприятных для них местах образуют значительные скопления, где они отдыхают, кормятся или дожидаются подходящей погоды, оптимальной для осуществления дальнейшего пе-

релета. Места таких скоплений являются удобным местом для исследований, поскольку здесь, в относительно короткие сроки и на относительно ограниченном пространстве скапливается порой очень большое количество различных видов хищных птиц. Экологическая обстановка в тех или иных районах Предкавказья во многом определяет выбор птицами тех или иных миграционных коридоров, по которым в последующие дни проходит их основной пролет.

Ежегодно, начиная с конца августа по конец октября, на северо-востоке Ставропольского края, а также в степных районах северного Дагестана наблюдается высокая концентрация мигрирующих хищных птиц. Вероятное направление пролета большинства видов крупных хищников — горные хребты Большого Кавказа, которые они в зависимости от состояния погоды пересекают либо напрямую, либо же используют для этого многочисленные ущелья, прорезающие Главный хребет.

Другое направление — юго-восточное, проходит вдоль Каспийского побережья, что позволяет птицам обогнуть Главный Кавказский хребет. Этот миграционный путь сужается по мере продвижения на юг, что обусловлено как конфигурацией почвенно-климатических зон, так и рельефом местности.

Большинство видов хищных птиц мигрируют в одиночку, группами или же разреженными стаями, в которых отдельные особи порой располагаются на значительных расстояниях. Тем не менее, складывается впечатление, что и в этих случаях птицы поддерживают между собой постоянную визуальную связь. Такой порядок перелета позволяет дневным хищникам скапливаться для отдыха в местах, где их не тревожат и где они обнаруживают достаточно корма. Многочисленные скопления хищных птиц мы наблюдали в 2000-2002 гг. в Апанасенковском, Туркменском, Ловокумском, Нефтекумском и Степновском районах Ставропольского края. В пределах Апанасенковского района миграционный поток хищных птиц пролегает восточнее линии, соединяющей села Воздвиженское и Рагули. Восточнее этой линии простирается малоосвоенная человеком полупустынная почвенно-климатическая зона, а западнее — зона сухих степей с обилием обширных залежей и целинных участков. Из-за засушливого климата степная и полупустынная зона Восточного Предкавказья оказалась в меньшей степени распаханной и освоен-

ной, нежели центральная и западная части. Вследствие этого здесь до сих пор сохранились очаги с высокой численностью грызунов. Большое видовое разнообразие этих грызунов обеспечивает устойчивую кормовую базу для мигрирующих пернатых хищников - степных орлов, могильников, курганников, черных коршунов. При этом важным обстоятельством является то, что различные виды хищных птиц пролетают волнами, как бы поочередно сменяя здесь, друг друга. Так, основная масса черных коршунов здесь пролетает в конце августа и в начале сентября. Позже их сменяют курганники и степные орлы. В отдельные дни отдыхающих на опорах ЛЭП и на скирдах соломы степных орлов здесь можно наблюдать почти повсеместно. При наличии корма эти орлы могут образовывать скопления. Так, например, 6.09.2002 г. в степном урочище Хут-Хур Апанасенковского района мы наблюдали как около 20 степных орлов расклевывали павшую овцу. По сообщению Ю. Е. Комарова (1985), горные перевалы Кавказа степные орлы обычно преодолевают уже стаями по 30-40 птиц, предварительно набрав значительную высоту.

Большинство крупных пернатых хищников (орлы, канюки и коршуны) мигрируют широким фронтом и на очень большой высоте — увидеть их при этом можно только с помощью сильной оптики. При этом отдельные летящие птицы постоянно поддерживают друг с другом визуальный контакт. Так, в начале сентября 2002 г. вблизи поселка Александровка мы наблюдали, как черные коршуны опускались на только что вспаханное поле. Из-за огромной высоты, на которой они летели, увидеть их простым глазом было невозможно. Птицы с интервалом примерно в две, три минуты буквально «вываливались» с высоты и затем, совершая широкие круги, поочередно опускались на поле, где к тому времени уже находилось 600-800 коршунов. В тот же день вблизи поселка Новый Янкуль мы наблюдали другую стаю отдыхающих черных коршунов состоящую более чем из тысячи особей. В туманы и в пасмурную погоду хищные птицы летят на гораздо более низкой высоте. Черных коршунов, осоедов и канюков, летящих с интервалом два, три

километра друг от друга в эти дни можно наблюдать невооруженным глазом. Днем 26 сентября 2000 года мы наблюдали, как над селом Дивное на большой высоте в юго-западном направлении пролетала стая из 60 канюков. Причем стая была выстроена вертикально вверх на значительную высоту. Возможно, что ранее некоторым из этих птиц удалось воспользоваться восходящими потоками для того, чтобы набрать необходимую высоту. По сообщению В. М. Поливанова и др. (1985), осоеды предпочитают мигрировать большими стаями на высоте около 4000 м, так, что даже на горных перевалах увидеть их удается только с помощью сильного бинокля. Змеяд и скопа в период осенних миграций систематически отмечаются в Восточном Предкавказье и даже не являются здесь редкими. Однако видимых скоплений здесь они, как правило, не образуют. Мигрирующих больших подорликов в конце сентября часто можно видеть отдыхающими на опорах ЛЭП или на скирдах соломы в высокотравных участках злаковых степей, прилегающих к предгорьям. Иногда они образуют здесь незначительные скопления (до десятка особей). В более отдаленном прошлом, численность больших подорликов здесь была несравненно более высокая. Так, М. Н. Богданов (1879) описывал в Предкавказье отдыхающие стаи больших подорликов, состоящие из 300-400 особей!

Миграционные потоки мелких соколообразных, как правило, приурочены к зоне сухих степей Восточного Предкавказья. В последние годы именно эти области подвергаются экспансии азиатской саранчи. Увеличилась здесь и численность итальянского пруса, а также различных кобылок. В конце лета 2001 г. средняя плотность саранчовых на степных участках Левокумского и Нефтекумского районов доходила до 50 экземпляров на 1 м<sup>2</sup>. Благоприятные экологические условия способствовали образованию здесь миграционных скоплений таких повсеместно редких видов птиц, как степные пустельги, европейские тювики. Все

они предпочитают мигрировать в теплые и солнечные дни конца августа и начала сентября.

В отличие мелких соколов европейские тювики держатся в лесных насаждениях, и учитывать их с автомашины довольно проблематично. Тем не менее, даже в этом случае нам удавалось в большом количестве выпугивать их из придорожных лесопосадок. Например, только на двухкилометровом участке лесопосадок тянувшихся вдоль Нефтекумского канала мы из автомашины смогли учесть 9 слетевших тювиков. Естественно, что при этом большая часть этих ястребов осталась нами незамеченной. Между селами Степное и Никольское 7 сентября 2002 г. мы наблюдали стаю, состоящую из 15 тювиков. В этих же местах В. И. Харченко (1968), на участке протяженностью около 40 км насчитал 95 тювиков, сидевших на проводах. Учитывая, что на провода эти ястреба садятся крайне редко, можно предполагать, что численность мигрирующих тювиков в то время была очень высокой.

В отличие от тювиков степные пустельги, напротив, постоянно держатся открыто и всегда хорошо заметны. Так, 6 сентября 2002 г. на проводах ЛЭП проходящих вдоль дороги Левокумское-Нефтекумск (всего, около 150 км.) нами было учтено 84 степных пустельг (одновременно обыкновенных пустельг здесь было учтено только 19), а также 294 кобчика. В настоящее время именно кобчики являются здесь наиболее массовым видом соколообразных. В Восточном Предкавказье нередки очень крупные скопления этих соколов. Стаи, состоящие из 200-400 и даже более особей здесь нередки, но 6 сентября 2002 г. вблизи аула Бияж мы встретили стаю кобчиков, в которой насчитали более шести тысяч особей! Поскольку общая численность кобчиков в Европейской России оценивается примерно в 15-40 тысяч пар, с общей тенденцией снижения численности (Tucker & Heath, 1994), можно предполагать, что только в одной такой стае одновременно находилось значительная часть всей российской популяции этого вида. Все птицы из этой



стаи отдыхали в лесопосадке тянущейся вдоль Терско-Кумского канала. Периодически они одновременно взмывали в воздух, создавая при этом поистине фантастическую картину. Тысячи и тысячи птиц молча кружили в воздухе, оглушая наблюдателей шорохом своих крыльев. В это время можно было наблюдать, как из прилегающих степных участков к ним подтягивались все новые и новые кобчики. Покружив, таким образом, несколько минут, вся огромная масса птиц вновь опускалась в лесопосадку.

По какому маршруту все эти соколы совершают свою дальнейшую миграцию — неизвестно. По крайней мере, в горах Большого Кавказа кобчиков либо не встречали вовсе (Поливанов и др., 1985), либо здесь отмечались лишь крайне нерегулярные встречи отдельных птиц (Комаров, 1985). Судя по всему, не летят они и вдоль побережья Каспия. По крайней мере, кобчики ни разу не были встречены в приморских равнинах и в степных низкогорных районах Дагестана (Михеев, 1985; Комаров, 1985а).

Неясными также остаются и дальнейшие пути миграции европейских тювиков — столь многочисленных в Восточном Предкавказье в осенний период.

К сожалению, отсутствие в этих районах каких-либо орнитологических стационаров до сих пор не позволяет организовать здесь систематические стационарные исследования.

Организация и проведение ежегодных мониторинговых работ в местах миграционных скоплений птиц позволили бы при относительно небольших затратах оценивать благополучие популяций многих видов хищных птиц дисперсно гнездящихся на обширных пространствах России. Выявление и изучение мест миграционных скоплений и пролета хищных птиц в Предкавказье имело бы огромное значение для изучения и охраны соколообразных птиц всей Северной Евразии.

## СОСТОЯНИЕ И ДИНАМИКА ПОПУЛЯЦИЙ РЕДКИХ ВИДОВ СОКОЛООБРАЗНЫХ В ЛЕСОТУНДРЕ ЮЖНОГО ЯМАЛА ЗА ПОСЛЕДНИЕ 20 ЛЕТ (1980-2000 гг.)

*Мечникова С. А.*

Московский городской педагогический университет; [s.mechnikova@mtu-net.ru](mailto:s.mechnikova@mtu-net.ru)

Исследования проводились в течение 11 летних сезонов в период с 1982 по 2000 гг. в бассейне р. Щучья, в 1997 г. в пойме р. Хадыта-яха. Установлено гнездование 9 видов соколообразных, из них 4 занесены в Красную книгу России.

**Орлан-белохвост.** На территории примерно 3000 км<sup>2</sup> выявлено около 30 гнездовых участков. Число успешно загнездившихся пар (т. е. с птенцами) довольно заметно изменялось по годам: в 1986 и 88 гг. из 10 проверенных гнездовых участков орланы выводили птенцов в 5-ти, в 1989 г. из 12-ти проверенных — в 4-х гнездах, в 1990 г. было заметное увеличение успешности гнездования: из 12-ти проверенных мест гнездования птенцы вывелись в 9-ти, и у одной пары было 3 птенца (единственный случай из 29-ти). В 90-х годах число успешно загнездившихся пар колебалось от 20 до 30 % от числа проверенных, т. е. в среднем ежегодно орланы выводят птенцов в 1 из 3-5 гнездовых участков. Снижения численности и (или) плодовитости за годы исследований не наблюдается.

**Беркут.** На площади около 3000 км<sup>2</sup> нам известны места гнездования 4-х пар, предполагается наличие еще 1-2 гнездовых участков. В 80-е годы было известно всего 2 случая гнездования беркута на р. Щучьей (сведения В. Н. Калякина). В начале 90-х гг. было найдено еще 2 новых гнездовых участка на территории, которая ранее не обследовалась; а в 1996 г. появился новый гнездовой участок на «старой» территории. В 2000 г. у этой пары было 2 крупных, почти полностью оперенных птенца (7 июля). По-видимому, можно предположить, что популяция беркута сейчас в стабильном состоянии, но при увеличении посещаемости территории местными жителями (в весенний период) возможно сокращение популяции этого малочисленного вида.

**Сапсан.** Судя по литературным данным, численность этого вида к 70-м-80-м годам по сравнению с серединой XX века сократилась в

наиболее посещаемых людьми местах Южного Ямала, хотя трудно точно определить, насколько значительно это сокращение. Из 24-х выявленных нами гнездовых участков за время наших наблюдений сапсаны совсем исчезли на двух: на одном — с 1981 года, на другом — с 1986; причем только второе из этих мест интенсивно посещается местными жителями. На остальных гнездовых участках птицы гнездятся с совершенно различной регулярностью: в некоторых местах — из года в год, практически без перерывов (одна пара гнездилась ежегодно в течение, по крайней мере, 12-ти лет, пока ее гнездовой участок не начал занимать кречет. Затем, в течение ряда лет, в те годы, когда кречеты не гнездились, сапсаны снова выводили здесь птенцов.) В других же местах сапсаны гнездятся не всегда регулярно, иногда с перерывами в несколько лет, но в большинстве случаев обе или одна птица из пары держатся летом на гнездовых участках. Снижения плодовитости у этого вида по сравнению с 40-ми годами не выявлено: среднее число птенцов в 1988-90 гг. было 2,54 ( $n = 13$ ), в 1997 г. — 3,25 ( $n = 13$ ), в 2000 г. — 3,3 ( $n = 11$ ). А в 1941-42 гг. — 2,7 ( $n = 9$ ) (Осмоловская, 1948). В 1997 г. в одном из гнезд было 2 яйца и 3 птенца (21 июля) — единственный известный нам случай откладки сапсаном 5 яиц. В целом состояние популяции этого вида нам кажется достаточно стабильным.

**Кречет.** Численность этого вида, по сравнению с предыдущим, оценить сложнее, т. к. кречет гнездится и ведет себя у гнезд значительно более скрытно, чем сапсан. Кроме того, гнездовые участки кречета в лесотундре Ямала гораздо менее постоянны, как во времени, так и в пространстве; по-видимому, потому, что кречет для гнездования всегда использует под основу своего гнезда постройки других птиц (орлана, зимняка, ворона, иногда, вероятно, и серой вороны), а эти гнезда часто разрушаются, и кречету приходится выбирать новое. Лишь одна из известных нам пар практически ежегодно гнездилась с 1986 по 2000 г. на гнездовом участке протяженностью 4 км по реке. Всего нам известно около 22-24 гнездовых участка этого вида. т. к. успешность гнездования кречета связана, прежде всего, с численностью белой куропатки в зимне-весенний период, можно было предположить снижение численности кречета к концу 90-х годов, поскольку

численность куропатки с 1994-95 гг. стала резко падать (как по нашим наблюдениям, так и по словам местных жителей). Однако, в 1997 г., при низкой летней численности куропаток, на 100 км реки было найдено 6 жилых гнезд кречета, причем в одном случае расстояние между двумя парами по прямой было всего 1 км. (А в начале 90-х, когда куропатки было много, на этом участке гнездились от 2-х до 4-х пар). В 2000 г. куропатки летом встречались очень редко (по словам ненцев — совсем исчезли), но, несмотря на это, на том же 100-км участке гнездились 4 пары кречетов. (Причем одна пара успешно вывела 3-х птенцов, хотя менее чем в 1 км от гнезда с весны жили в чумах ненцы). Наибольшую угрозу для популяции этого вида, как нам кажется, представляет сейчас незаконный отлов птенцов для продажи любителям соколиной охоты (в 2000 г. из 2-х гнезд были браконьерами взяты птенцы).

Выводы: по-видимому, в настоящее время состояние популяций редких видов соколообразных в лесотундре Южного Ямала стабильно, однако существует угроза уменьшения их численности при интенсификации антропогенного воздействия.

## **ТРЕХЛЕТНИЙ МОНИТОРИНГ ПОПУЛЯЦИЙ РЕДКИХ ВИДОВ ХИЩНЫХ ПТИЦ НА ЮГЕ ЯМАЛА**

*Морозов В. В.*

113628 г. Москва, ВИЛАР, ус. Знаменское-Садки, ВНИИприрода [morozov@1.zoomus.bio.msu.ru](mailto:morozov@1.zoomus.bio.msu.ru)

Долговременный мониторинг популяций животных важен для управления и охраны как отдельных популяций, так и видов в целом. Для редких видов, внесенных в Красную книгу РФ, это имеет особое значение.

Бассейн р. Щучьей на юге Ямала — одна из немногих территорий на Крайнем Севере, для которой имеется долговременный ряд практически непрерывных учетов и наблюдений за популяциями редких видов хищных птиц. Эти цикл работ был начат В.Н. Калякиным в 1973 г. и осуществлялся им ежегодно вплоть до 1987 г. (Калякин, Виноградов, 1981; Калякин, 1983, 1989). Впоследствии учеты проводились силами

других людей, однако их результаты, к сожалению, опубликованы только частично (Мечникова и др., 1999).

В 1996-1998 гг. во время проведения специального проекта по изучению и мечению пiskuльки, мы также учитывали хищных птиц редких видов, внесенных в Красную книгу России. Учеты сделаны практически на одной и той же территории во все три сезона. Данный район включает большую излучину р. Щучьей и долины ее левых притоков — Юньяхи, Нганораха-Яхи, Тальбей-Яхи, Хэ-Яхи, Сибилей-Сё и более мелких ручьев, а также водораздельные пространства между ними (67°16'-67°42' с. ш., 68°00'-69°06' в. д.). Названная территория расположена в лесотундре и полосе южных тундр.

Общая протяженность маршрутных учетов в 1996 г. составила 650 км, из них 300 км на лодках и 350 пешком, в 1997 г. она равнялась 690 км, в том числе 240 км на лодках и 450 пешком, в 1998 г. суммарная длина маршрутных учетов составила 730 км, из них 280 км лодочных и 450 км пеших. При этом долины таких рек как Юньяха, Нганораха-Яха, Тальбей-Яха, низовья р. Хэ-Яхи обследовались дважды за сезон во все три года работ, а большая часть долины большой излучины Щучьей осмотрена дважды в 1996 и 1998 гг., долины остальных рек и ручьев обследовались однократно за сезон.

Из редких видов хищных птиц, внесенных в Красную книгу РФ, в бассейне р. Щучьей отмечены беркут, орлан-белохвост, кречет и сапсан.

В связи с особенностями гнездования беркут и орлан-белохвост селятся только в пределах облесённой части долины р. Щучьей и ее притоков, хотя негнездящиеся, холостые и неполовозрелые особи этих видов широко кочуют и севернее границы лесной растительности. Сапсан, напротив, заселяет главным образом тундровую часть обследованного района. Лишь одно гнездо этого вида найдено в облесённой долине р. Щучьей, но оно было устроено на скалах. Кречет гнездится как в лесных сообществах бассейна Щучьей, так и в тундре, где его гнезда обнаружены на выходах скал по долинам рек. Из 13 осмотренных жилых гнезд кречета только 3 (23 %) были устроены на скалах в гнездовых постройках ворона.

Численность всех редких видов хищных птиц на обследованной территории не была постоянной в течение периода наших работ. Результаты учетов представлены в табл. 22

Таблица 22

Численность редких видов хищных птиц в бассейне большой излуины р. Щучьей в 1996-1998 гг. (гнездящиеся пары)

Вид	1996	1997	1998
Беркут	1	1	0
Орлан-белохвост	3	3	1
Кречет	4	7	2
Сапсан	7	8	10

В. Н. Калякин (1983, 1989) указывал, что в 1973-1985 гг. численность беркута в бассейне р. Щучьей росла, сапсана — сокращалась, орлана-белохвоста — была относительно стабильна, кречета — флуктуировала в зависимости от ряда условий. Данные, представленные в таблице, казалось бы, показывают, что в настоящее время численность орлана-белохвоста снижается, сапсана — растет, кречета — флуктуирует. Тем не менее, временной промежуток слишком мал, чтобы говорить об устойчивой тенденции. Истинное положение дел мог бы выявить более продолжительный временной ряд. Тем не менее, по сравнению с началом 1980-х гг., когда популяция сапсана была в угнетенном состоянии (Калякин, 1983, 1989), современные сведения однозначно говорят о восстановлении численности этого вида на юге Ямала. В то же время, численность кречета в целом стала ниже, но особенности ее межгодовой динамики остаются прежними.

Причинами сокращения численности популяции кречета в бассейне р. Щучьей послужили, с одной стороны, многолетняя депрессия численности белой куропатки, продолжавшаяся на юге Ямала и в Большеземельской тундре с 1996 г. по крайней мере по 2000 г., а с другой стороны, вероятно, рост масштабов изъятия птенцов из гнезд с целью нелегальной продажи за рубеж.

## КУМАЙ НА РУССКОМ АЛТАЕ

*Мосейкин В. Н.*

E-mail: [moseikin@engels.san.ru](mailto:moseikin@engels.san.ru). Fax: ++7 8451132886.

В современной справочной литературе (Степанян, 1990; Иванов, 1976 и др.) указывается, что места обитания гималайских грифов или кумаев (*Gyps himalayensis*), охватывают горные, преимущественно высокогорные области Центральной и Южной Азии, включая Памир, Тянь-Шань, Тибет и Гималаи.

На территории стран Содружества (СНГ) кумай как редкий вид ранее отмечался лишь в некоторых высокогорных районах Киргизии, Казахстана и Таджикистана. Гнездование этих птиц доказано только для Киргизского и Нарынского горных хребтов и некоторых высокогорных областей Памира (Перерва, 1984). Западнее этой области кумаев в период кочевков отмечали на озере Искандеркуль на Гиссарском хребте (Иванов, 1976). На восток, область обитания кумаев простиралась до Наньшаня (Китай) и Алтайской Гоби (Беме, 1975; Шагдарсурен, 1963). В некоторых провинциях Западного Китая кумаи, по утверждению Г.П. Дементьева (1951), ранее не представляли редкости и местами были даже многочисленны. На территориях Российской Федерации кумаи ранее никогда и никем не отмечались.

В период с 1999 по 2002 г.г. в некоторых высокогорных областях Русского Алтая (Республика Алтай и Алтайский край) мы смогли детально рассмотреть более двухсот птиц, которых мы идентифицировали как кумаев (*Gyps himalayensis*). Визуальные наблюдения проводились с помощью двенадцатикратных биноклей и пятидесятикратных подзорных труб с расстояния от 50 до 300 метров.

Основанием для идентификации явилась окраска надхвостья и характерные детали оперения у наблюдаемых нами птиц.

У большей части осмотренных нами особей общая окраска оперения была светло-коричневой или светло-бежевой, белесой, иногда с продольными, бурыми пестринами. Надхвостье у светло окрашенных птиц было чисто-белым, что хорошо замечалось даже с большого расстояния. У более темно окрашенных особей (возможно, птицы первого и второго года жизни) белый фон надхвостья в различной степени за-

штриховывали бурые пестрины так, что оно мало выделялось на общем фоне, и его белое основание было заметно только с относительно близкого расстояния. Шейный воротник у всех встреченных нами птиц всегда был образован только заостренными контурными перьями при полном отсутствии какого-либо намека на пуховой воротник.

Все встречи кумаев были приурочены исключительно к высокогорным областям, расположенным на территориях Республики Алтай (Кош-Агачский, Усть-Канский, Усть Коксинский районы) и Алтайского края (Чарышский район). В Юго-Восточном Алтае отдельные группы кумаев были отмечены нами в районе высокогорного поселка Джазатор, а также на южных хребтах прилегающих к плато Укок, близ границы с Китаем. Отдельные птицы и небольшие группы, состоящие из трех, пяти особей неоднократно были отмечены на падали в отрогах хребта Сайлюгем поблизости от поселка Кош-Агач. Скопление из 12 кумаев в июне 1999 года мы отмечали в пограничной зоне с Монголией, вблизи высокогорного поселка Ташанта.

Значительно больше кумаев в самые последние годы появилось в высокогорьях Западного Алтая. Здесь, в настоящее время кумаи наряду с черными грифами (*Aegypius monachus*) стали обычными, а местами даже многочисленными. Чаще всего их здесь можно наблюдать парящими или сидящими на скалистых выступах поодиночке или же небольшими группами. Более многочисленны кумаи вблизи вечных снегов – здесь их можно наблюдать уже целыми стаями, насчитывающими до 20 и более особей. Причем такие стаи не являлись временными скоплениями птиц на падали – чаще всего эти птицы просто отдыхали группами на скалистых гребнях или же собирались здесь на ночевки.

В настоящее время на западе Русского Алтая кумаи большую часть лета держатся выше уровня леса в верхней части альпийского пояса - на высоте более 2000 - 2500 метров над уровнем моря. Летом 2001 года они являлись здесь наиболее многочисленным видом хищных птиц, превосходя по численности даже таких широко распространенных и многочисленных хищников, как черные коршуны.

В области вечных снегов (белков) численность кумаев всегда в два, три раза превосходила численность черных грифов. Лишь только отдельные кумаи, привлеченные скоплениями черных грифов, спуска-



лись к падали до высоты примерно 1000 метров. Ниже этой высотной отметки мы их вообще ни разу не отмечали, тогда как черные грифы, напротив, более обычными были на высотах от 1000 до 1800 метров. Ниже высоты в 1000 метров черные грифы становились более редкими. Тем не менее, летом 2001 в Канской степи, лежащей на высоте около 1000 метров черные грифы по своей численности уступали лишь очень многочисленным здесь черным коршунам. Тогда как отдельный кумаи нами здесь отмечался только однажды в скоплениях черных грифов на падали.

Основным кормом кумаев в высокогорьях являются павшие или убитые волками домашние и дикие животные, в основном, лошади и маралы. Кумаи часто собирались на каменистых гольцах высокогорий вблизи костных останков животных, однако они ни разу не опустились вблизи высокогорного кедрового стланника, рядом с которым долгое время лежало более десятка убитых молнией овец. Любопытно, что в более низких высотных отметках черные грифы активно отгоняли кумаев от падали, тогда как в высокогорьях все обстояло как раз, наоборот - в присутствии кумаев грифы рассаживались поодаль и терпеливо дожидались, пока те насытятся.

В целом, кумаи не показались нам особенно пугливыми - в горах они часто пролетают на расстоянии всего лишь нескольких десятков метров от наблюдателя. Черные грифы в этом отношении показались нам гораздо более осмотрительными. Но, например, во время сильного дождя к сидящим на скалах грифам и кумаям иногда удавалось приблизиться почти вплотную. Нам также показалось, что некоторые черные грифы были привязаны к конкретным местам, и мы не исключаем, что часть их могла гнездиться неподалеку. Что же касается кумаев, то было совершенно очевидно, что они нигде не гнездятся, ни к чему не привязаны и широко кочуют по высокогорьям.

К концу сентября, как только скот из снежных белков перегнали в горные долины, и там выпало много снега, все кумаи исчезли, несмотря на то, что чуть ниже, на высоте около 1000 метров в это время все еще продолжали выпасать большое количество скота.

Местные жители сообщили нам, что в Алтайском крае впервые кумаи появились пять, шесть лет назад и с этих пор их численность здесь очень быстро увеличивается.

Следует также отметить то обстоятельство что, несмотря на особое внимание, с которым мы осматривали всех встреченных птиц, нам так и не удалось встретить среди них ни одной, которую можно было однозначно идентифицировать как белоголового сипа (*Gyps fulvus*).

Из литературы известно, что ранее белоголовых сипов систематически отмечали в высокогорьях Юго-Восточного Алтая (Ирисов, 1974; Ирисова и др., 1988; Нейфельдт, 1986; Кучин, 1991; Ирисов, Ирисова, 1992; Ирисова, 1996 и многие др.). Известно, что в полевых условиях различить сипов от кумаев порой бывает трудно, а иногда и просто невозможно, особенно в тех случаях, когда речь идет о неполовозрелых особях. Мы совершенно не исключаем того, что белоголовые сипы, как и кумаи могут встречаться на Русском Алтае. Но можно предполагать, что некоторые из птиц, которых здесь ранее принимали за белоголовых сипов, на самом деле были молодыми кумаями. В пользу такого предположения свидетельствует то, что встречи этих птиц всегда были приурочены исключительно к высокогорным областям, тогда как биотопическое распределение белоголовых сипов в норме приурочено к значительно более низким высотным отметкам гор и сухих предгорий (Степанян, 1983). Кроме того, прилегающие области, откуда эти птицы могли бы в настоящее время залетать на Русский Алтай, населяют именно кумаи, а не сипы. Так, А. М. Судиловская (1973) приводит кумая в качестве гнездящегося вида Таримского бассейна (Западный Китай), но ничего не упоминает о белоголовых сипах. В приграничной Монголии до середины XX столетия кумаев не было вовсе. Однако, начиная с этого периода численность этого вида здесь быстро увеличивалась — в Алтайской Гоби она уже давно превысила численность многочисленных здесь черных грифов (Шагдарсурен, 1963; М. Галлардо, перс. сообщ.) и также продолжает расти.

Возможно, что экспансия кумаев в более северные области, находящиеся за пределами их гнездового ареала, связана с массовой гибелью скота на сопредельных территориях Китая и Монголии или же с происходящими в последнее время климатическими изменениями.

## Орлан-белохвост на юге Восточной Сибири: опыт популяционного исследования

*Попов В. В.*

Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН. [vpopov@irk.ru](mailto:vpopov@irk.ru)

Применение популяционных подходов к исследованию хищных птиц применяется редко, тем не менее, оно может сыграть большую роль в понимании процессов, происходящих в популяциях и в последующем в разработке рекомендаций к их охране и, в частности при планировании ООПТ. В данном сообщении автором делается попытка адаптации методических подходов применяемых при изучении популяционной структуры мелких млекопитающих (Шилов, 1978, 1982) к исследованиям на популяционном уровне хищных птиц. Наибольшую сложность у хищных птиц вызывает определение границ популяции, так как здесь методы, по которым границы популяций определяются у млекопитающих неприемлемы. Теоретически это можно осуществить использованием мечения, но это процесс трудоемкий и долгий. Скорее всего, перспективен поиск каких-либо (генетических, фенетических или иных) маркеров. Определенные сложности представляет и выявление элементов пространственно-функциональной структуры у хищных птиц. В тоже время по сравнению с другими группами для изучения популяционной структуры хищные птицы являются удобной группой — они относительно хорошо изучены и при исследованиях заметны на местности и отличаются некоторым консерватизмом. В данном сообщении автор делает попытку на основании литературных источников и собственных наблюдений сделать попытку популяционного анализа орлана-белохвоста на юге Восточной Сибири. Под пространственно-функциональной структурой подразумеваем выделение таких элементов как ядра популяции и периферию (Шилов, 1982).

Орлан-белохвост в прошлом был довольно широко распространен на юге Восточной Сибири, но в настоящее время его ареал и численность в значительной степени сократились. В частности орлан в последние два десятилетия перестал гнездиться на южном и западном побережье Байкала, в том числе и на территории таких ООПТ как Байкало-Ленский заповедник и Прибайкальский национальный парк. Сокраще-

ние ареала обычно объясняется антропогенным воздействием, но часто при более пристальном рассмотрении возникают вопросы. Сокращение ареала часто происходит на участках, где антропогенное воздействие практически отсутствует — на территории ООПТ, в труднодоступных и отдаленных районах. Объяснение эти фактов только неблагоприятной ситуацией на зимовках не всегда оправдано. На наш взгляд в этом процессе задействованы внутривидовые механизмы регуляции. Популяции в функциональной структуре состоят из ядер популяции и периферийных поселений. Ядра популяции занимают наиболее благоприятные для вида местообитания и отличаются стабильной численностью. Периферийные поселения наоборот занимают наименее благоприятные местообитания и при ухудшении условий исчезают, так как животные переселяются в наиболее подходящие участки. На периферийных поселениях на наиболее благоприятных участках имеются так называемые ядра периферии, которые также могут исчезнуть при длительном воздействии неблагоприятных факторов. При наступлении благоприятных условий животные вновь расселяются из ядер, осваивая периферийные поселения.

Принятие этой гипотезы во многом объясняет факты естественной динамики ареалов и численности редких видов (в том числе и ситуацию с орланом-белохвостом) и должно учитываться при планировании мероприятий по их охране. В частности ООПТ необходимо организовывать на территории ядер популяций, только в этом случае можно гарантировать сохранность вида на длительный период. Исходя из анализа литературных данных и собственных наблюдений, на территории юга Восточной Сибири можно выделить три участка, которые можно отнести к ядрам популяции — Баунтовская котловина (Попов, 1987), Тоджинская котловина (Карташев, 1998) и долина реки Нижняя Тунгуска (Комаров, 1968). В каждом из них обитает порядка 25-30 пар этого редкого вида. Ядра более низкого порядка (ядра периферии) находятся на Байкале в дельте Селенги, перешейке полуострова Святой Нос и на северном Байкале в долине Верхней Ангары (Рябцев, 1999) и в долине реки Киренги (Попов, 1984). До восьмидесятых годов прошлого века ядро периферии находилось на острове Ольхон и прилегающем участке побережья Малого моря, но несмотря на охрану без видимых причин

перестали гнездиться к 1993 году (Попов, 1998). На территории периферийных поселений орлан-белохвост в настоящее время практически не гнездится, либо периодически гнездятся отдельные пары. Кроме того, наметилась тенденция к смещению южной границы ареала на север. Исходя из выше приведенных фактов и рассуждений можно сделать вывод, что популяции (или популяции) орлана-белохвоста на юге Восточной Сибири переживают неблагоприятный период и вызван он скорее всего не только антропогенными факторами.

Мы считаем, что использование популяционного подхода для охраны редких видов хищных птиц, несмотря на сложность применения, имеет большие перспективы и возможность его применение надо учитывать при планировании и проведении полевых исследований.

## **СТАТУС БАЛОБАНА В АРЕАЛЕ**

*Потапов Е. Р., Фокс Н., Бартон Н.*

Институт Исследования Соколов, Великобритания.

Сокол балобан являлся, а в ряде стран и является, достаточно обычным хищником. Однако последние сведения из Европейской части России и Казахстана указывают на катастрофическое падение численности. Падение численности чаще всего связывают с коммерческой торговлей самками данного вида. К настоящему моменту численность балобана в природе при консервативной оценке составляет 3900-5100 успешных пар и является значительно ниже численности кречета. Минимальная оценка количества отловленных балобанов составляет 6400 самок. Такое использование ресурса вряд ли можно назвать устойчивым. Приводится математическая модель численности с различными сценариями изъятия, а также первичные данные учетов балобана в ареале.

## ХИШНЫЕ ПТИЦЫ В ПРИГОРОДНЫХ ПАРКАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

*Пчелинцев В. Г.*

Биологический НИИ Санкт-Петербургского университета; [vapis@mail.ru](mailto:vapis@mail.ru)

Наблюдения за авифауной пригородных парков и ее изменениями проводятся с 1990 года. Основное внимание уделено паркам расположенным по южному побережью Финского залива (Стрельна, Петергоф, Ораниенбаум) и паркам, расположенных к югу от города (Павловский, Баболовский, Екатерининский).

Пригородные парки как местообитание несут в себе ряд качеств как способствующие успешному существованию хищных птиц (мозаичность биотопов, приводящая к высокой численности потенциальной добычи), так и ограничивающих (сильный фактор беспокойства) их обитание.

Всего за время работы зарегистрировано пребывание 7 видов хищных птиц.

**Тетеревятник** нерегулярно гнездящийся в парках вид. Известно гнездование на протяжении четырех лет в парке «Сергиевка» на южном побережье Финского залива. Гнезда располагал в участках темных ельников или в березово-сосновых биотопах. Успешность размножения в среднем за четыре года составила 2,75 слетков на гнездо. Основным местом охоты гнездящихся в парке ястребов была полоса отчуждения проходившей рядом железной дороги. Среди жертв, собранных на «разделочном столике» в 15 метрах от гнезда обнаружены остатки серых ворон, сойки, рябинников, белки, серой крысы. Слеткам, недавно покинувшим гнездо, взрослые ястреба приносили молодых дроздов: рябинников и черных.

**Перепелятник** встречается в парках в течение круглого года. В период с начала апреля по конец первой декады мая хорошо заметен пролет этих птиц вдоль береговой линии Финского залива. Осенью пролетных птиц можно наблюдать с конца первой декады августа по конец ноября. Нам известно почти ежегодное гнездование перепелятников в Баболовском парке и парке «Мордвиновка». В обоих парках ястреба устраивают гнезда в плотных, сомкнутых древостоях с большим количе-

ством хвойных деревьев. Учитывая, что в гнездовой период птицы этого вида ведут себя очень скрытно, вероятно мы не нашли всех гнезд этого ястреба в пригородных парках. В гнездах перепелятников находили остатки зябликов, лесных коньков, пеночек, больших синиц. Однажды мы были свидетелями успешной охоты самца перепелятника на черного стрижа. В зимний период перепелятник регулярно ловит синиц возле прикормки в парке «Сергиевка».

**Дербник** наиболее обычен во время пролета воробьиных птиц, чаще встречаясь осенью. В течение семи лет с перерывом в два года гнезвился в парке «Сергиевка». Для гнезда было использовано старая постройка серой вороны, расположенная на конце большой ветви сосны на высоте около 18 метров. В период насиживания и выкармливания птенцов сокола вели себя шумно, постоянно гоняли ворон. В последние 7-10 лет дербников часто встречают в гнездовой период в Санкт-Петербурге. Несколько лет эти сокола выводили птенцов в старом гнезде ворон в центре города у Обводного канала. За добычей, преимущественно воробьями, они летали на мельничный комбинат на берегу Невы.

**Чеглок** отмечен в парках южного побережья Финского залива, где является обычной гнездящейся птицей. Устраивает гнезда он в старых постройках ворон расположенных как правило на высоких соснах, растущих у побережья залива. На протяжении последних одиннадцати лет чеглок гнездится в гнездах ворон в березовом колке у границы парка «Собственная дача». Среди добычи, приносимой птенцам в одном из гнезд, больше всего было городских ласточек. После вылета из гнезда птенцы на протяжении, по крайней мере, 10-15 дней держатся неподалеку от гнезда постоянно подавая голос и преследуя родителей, принесших корм.

В период весенних миграций вдоль береговой линии Финского залива, где расположены много парков проходит интенсивный пролет канюков. Летят как **зимняки**, так и **обыкновенные канюки**. В некоторые дни, обычно с ясной малооблачной погодой, в последних числах апреля с пункта наблюдения видно до четырех птиц одновременно. За день в такой период пролетает до 60 птиц.

При благоприятно складывающихся обстоятельствах в ближайшие годы гнездовая фауна хищных птиц в пригородных парках может

пополнится видом, который сорок лет назад нередко гнезвился в этих местах — **обыкновенной пустельгой**. Увеличение численности этого сокола в последние годы происходит в антропогенных ландшафтах (сельхозполях) примыкающих к пригородным паркам.

## **ЗАВИСИМОСТЬ МЕЖДУ РАСПОЛОЖЕНИЕМ КОРМОВЫХ УЧАСТКОВ И ГНЕЗДОВАНИЕМ ХИШНЫХ ПТИЦ**

*Рахилин В. К.*

Институт истории естествознания и техники РАН, Москва

Характер добычи определяет размеры кормового участка хищных птиц и, соответственно, условия гнездования и многие черты их экологии.

Способность к поиску пищи на большом расстоянии от гнезд позволяет устраивать их в лесу на высоких деревьях вдали от опушки, что обеспечивает достаточно надежную защиту и маскировку. Такое расположение гнезда и наличие по соседству других крупных деревьев гарантирует птенцам летательную тренировку до окончательного вылета и полного становления на крыло. Высокое расположение гнезда помогает успешному слету с него, набору достаточной высоты для дальнейшего полета и возвращению с добычей. Такому расположению гнезд соответствует внешний облик птицы — строение и размах крыльев, размеры и форма хвоста, обеспечивающего разнообразные эволюции полета. Сходная зависимость строения летательных органов птиц, в т. ч. из других отрядов и экологических групп (норников, обитателей птичьих базаров, стрижей, ласточек и т. п.) и особенностей их гнездования прослеживается в горах, тундре, степи.

Исключение составляют луни (добычу ловят в окрестностях гнезда), ястреба (охотятся из засады в лесу неподалеку от гнезда), сокола (ловят птиц и насекомых в полете) и скопа (гнезда располагаются вблизи от водоемов). Общие особенности взаимной зависимости расположения гнезд и кормовых участков необходимо учитывать при экологической классификации птиц и оценке закономерностей их зонального распределения.



## ДНЕВНЫЕ ХИШНИКИ В АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТАХ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

*Рахимов И. И.*

Казанский государственный педагогический университет, 420101, Казань, а/я 3;  
[rakhim@kspu.kcn.ru](mailto:rakhim@kspu.kcn.ru)

Хищные птицы являются неотъемлемыми компонентами авифауны антропогенных ландшафтов, которые наряду с другими группами птиц осваивают разнообразные трансформированные территории. Изучение современного состояния дневных хищных птиц Среднего Поволжья позволило провести анализ причин и направлений вселения соколообразных птиц в урболандшафты, их пространственного размещения и адаптаций в условиях соседства с человеком.

На антропогенные преобразования хищные птицы реагируют, в первую очередь, изменением поведения. По нашим данным в антропогенных ландшафтах наблюдается привыкание к транспорту, к работающей технике и людям. Многие виды соколообразных охотно посещают городские свалки, концентрируются небольшими группами вблизи звероферм, птицефабрик, мясокомбинатов. При благоприятных условиях отдельные пары успешно гнездятся в условиях, даже, больших городских поселений.

Из 32 видов соколообразных птиц, отмеченных в Среднем Поволжье в антропогенных ландшафтах зарегистрировано 24 вида. Для 13 видов отмечено гнездование в антропогенных ландшафтах. В северных областях региона в антропогенных ландшафтах зарегистрировано меньшее число видов, чем в более южных областях Среднего Поволжья.

По характеру пребывания на трансформированных территориях соколообразные делятся на три группы.

В первую группу входят залетные и редкие виды: скопа, змееяд, осоед, тювик, степной лунь, большой подорлик, балобан, сапсан, дербник, степная пустельга. Они редки не только для городских территорий, но и для всего региона. Некоторые из названных хищников отмечены лишь в отдельных областях.

Во второй группе — виды обычные для региона, гнездящиеся в условиях Среднего Поволжья. Для антропогенных ландшафтов это

малочисленные и редко гнездящиеся виды. Это луговой лунь, зимняк, беркут, степной орел, орлан-белохвост, кобчик.

Третья группа включает восемь обычных и гнездящихся как в антропогенных ландшафтах, так и во всем Среднем Поволжье видов: черный коршун, обыкновенный канюк, полевой и болотный луны, тетеревиатник, перепелятник, чеглок и обыкновенная пустельга.

Численность всех дневных хищников в антропогенных ландшафтах низкая, количество гнездящихся пар исчисляется единицами. Более часты, заметны и регулярно отмечаются во время учетов черный коршун, полевой лунь, перепелятник и обыкновенная пустельга. Снижение численности большинства соколообразных, как следствие отрицательного отношения к ним человека в недалеком прошлом, распространенное явление.

В антропогенных ландшафтах в условиях неустойчивости связей между компонентами экосистемы и при отсутствии естественных хищников произошла замена этой экологической группы врановыми птицами. Хотя отношение к хищникам изменилось в благоприятную сторону, но высокая численность врановых не позволяет возрасти численности дневных хищников. Наблюдаемые факты агрессии врановых по отношению к хищникам проявляется в активном преследовании как взрослых птиц, так и птенцов, разорении гнезд.

В Среднем Поволжье в наибольшей степени к антропогенным ландшафтам тяготеют черный коршун, перепелятник и обыкновенная пустельга. В агроландшафтах наряду с обыкновенной пустельгой чаще других отмечаются полевой лунь и обыкновенный канюк. Лесопарковые зоны активнее других заселяет чеглок. Рыбхозы, берега водохранилищ и крупные водоемы в черте города - это места обитания болотного луны и черного коршуна. Городские свалки, мясокомбинаты, птицефабрики и зверосовхозы — места скопления коршунов. Десять лет ведутся подсчеты хищных птиц на автотрассе Казань-Кукмор протяженностью 140 км. Трасса проходит по агроландшафтам и опушкам леса северных административных районов Татарстана. В среднем, на каждые 50 км в 90 г.г. отмечалось 2-3 вида хищных птиц, в 2001-2002 гг. отмечалось 4-7 видов. Наиболее часто встречались коршун, обыкновенный канюк, полевой лунь. На каждые 40-50 км приходится по две пары этих видов, по 1 паре

пустельги обыкновенной, перепелятника и чеглока. Единично отмечены тетеревиатник, луговой лунь, большой подорлик.

Большинство хищных птиц используют антропогенные ландшафты в качестве охотничьей территории, поддерживая трофические связи. Городские свалки активно посещают не только коршун, но и сарыч, полевой лунь, перепелятник, чеглок и, даже, беркут.

Для некоторых городов отмечены залеты редких и краснокнижных видов. Сапсан отмечен в Нижнем Новгороде, Казани, Ижевске, Самаре и др. Балобан встречен в Самаре, Вятских Полянах (Кировская обл.), Арске (Татарстан).

## ИЗМЕНЕНИЕ СТАТУСА И ЧИСЛЕННОСТИ ХИЩНЫХ ПТИЦ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 20 ЛЕТ

*Сарычев В. С.*

Заповедник «Галичья Гора»

Наблюдения, на основе которых подготовлено данное сообщение, проведены на территории всей Липецкой области в период 1983-2002 гг.

**Скопа** — редкий пролетный и иногда летующий вид. Численность на пролете заметно снизилась: так, если на Дону у Галичьей горы (Задонский район) в 1983-1992 гг. была отмечена 17 раз, то в 1993-2002 гг. — всего 8. Продолжает изредка встречаться в гнездовое время, в т.ч. относительно регулярно в двух местах возможного гнездования на р. Воронеж в Добровском (окр. сел Каликино и Дальний) и Усманском (окр. с. Излегоще) районах.

**Обыкновенный осоед** — немногочисленный пролетный и гнездящийся вид с флуктуирующей численностью. Изменений в территориальном распределении по области и каких-либо выраженных тенденций в динамике численности не просматривается.

**Черный коршун** — гнездящийся вид, заметно снизивший численность. До середины 1990-х годов был одним из наиболее многочисленных видов хищников. В лесах поймы р. Воронеж, где был очень обычен и гнезвился часто группами в 3-5 и более пар, в настоящее время встречаются только одиночные пары. На Плющанском стационаре (цен-

тральная часть области, Краснинский район), где в лесопольевых угодьях в 1992-96 гг. регулярно гнездились 4-5 пары, а средняя плотность населения на всю площадь была 0,8 пары/10 км<sup>2</sup> или 12,5 пары на 10 км<sup>2</sup> лесопокрытой площади (Галушин и др., 1994, 1997, 1998), к настоящему времени сохранились 1-2 пары. На 3 км долины Дона в районе Галичьей горы, где сейчас коршуны исчезли, в 1984-88 гг. их гнездились в некоторые годы до 3-х пар. В лесопольевых угодьях, окружающих Галичью гору, на площади около 130 км<sup>2</sup> гнездились ранее 5-8 пар, в настоящее время — 1-3. Резкое снижение численности у коршуна совпало с ее ростом у каменной и лесной куниц и, возможно, это сейчас является для вида главным лимитирующим фактором.

**Полевой лунь** — хотя и указывается в качестве гнездящегося вида для Хлевенского района (Санин, 1995) и граничащих с Липецкой южных районов Тульской области (Швец, 2000), мною на гнездовании нигде не наблюдался. В 1980-х годах в небольшом числе, но достаточно регулярно встречался на весеннем (конец марта — апрель) и осеннем (октябрь-ноябрь) пролетах, в 1990-х годах стал значительно реже и наблюдается не ежегодно.

**Степной лунь** — за 20-летний период наблюдений было встречено всего около десятка пролетных или кочующих особей и найдены 2 гнездящиеся пары (в 1989 г. в кустарниковой степи на участке Быкова Шея заповедника «Галичья Гора» (Задонский район) (Сарычев, Климов, 1995) и в 1999 г. на осоковом сильно обводненном кочкарниковом болоте в Добринском районе). Ни ранее, ни после в этих местах луни больше не гнездились. В силу редкости и случайного характера пребывания вида на территории области каких либо тенденций изменения его численности не прослеживается.

**Луговой лунь** — в настоящее время самый многочисленный вид хищных птиц, за последние 20 лет значительно (в 2-3 раза) увеличивший свою численность. Основной причиной является расширение площади гнездопригодных станций вследствие резкого изменения социально-экономических условий. Ранее, в 1980-х годах, луни гнездились преимущественно по невыкашиваемым и невыпасаемым неудобьям (заросли крапивы и прочих грубостебельных трав), изредка остававшихся в долинах рек. Сейчас, из-за сокращения (а местами и полного отсутствия)

выпаса и сенокосения возможности гнездования в таких местообитаниях расширились. Кроме того, луни охотно и в массе стали гнездиться вблизи заброшенных и заросших непроходимым бурьяном ферм, летних стоил и покинутых деревень, а также на заброшенных и забурьяненных полях.

**Болотный лунь** — был и остается обычным гнездящимся видом в долине р. Воронеж и восточнее, на Окско-Донской равнине, где имеется многочисленные тростниковые болота и заросшие жесткой надводной растительностью водоемы; численность стабильна.

**Тетеревятник** — из относительно малочисленного 20 лет назад вида, гнездившегося преимущественно в крупных лесных массивах, стал обычным, существенно увеличил численность и широко расселился. Наблюдается тенденция освоения в качестве гнездовых станций мелких (площадью до 1-2 га) островных лесов среди сельскохозяйственных угодий, а также приспособление к близости человека и гнездование рядом с поселениями (до 100-150 м от ближайших домов).

**Перепелятник** — довольно обычен, численность в гнездовой период сопоставима с численностью тетеревятника и, по всей видимости, имеет тенденцию увеличиваться. Возможности гнездования расширились за счет массовых посадок в 1950-70-х гг. сосновых культур, являющихся сейчас для вида излюбленными гнездовыми станциями.

**Зимняк** — обычный пролетный и зимующийся вид с флуктуирующей численностью; выраженных тенденций в динамике численности не просматривается.

**Курганник** — в области до 1990-х гг. не регистрировался. В 1992 г. впервые отмечен в окрестностях Плющани (Костин, 1999), позднее, в 1994 г. — в Лебедянском, в 1995 г. — в Данковском (Мосалов, Коблик, 1995), в 2002 г. — в Задонском районах. Наблюдались одиночки, пары и группы до 3-х птиц, в некоторых случаях их регистрировали в одних и тех же местах длительное время. Вероятнее всего, все эти встречи курганника относятся к кочующим птицам, хотя не исключена возможность и его гнездования.

**Обыкновенный канюк** — очень обычен на гнездовании и пролетах, в последние, аномально мягкие зимы, стали возможны зимовки

(неоднократно наблюдался в разных районах зимой 2001/2002 гг.). Численность достаточно стабильна и заметных тенденций ее изменений нет.

**Змееяд** — очень редкий гнездящийся вид. Всего в области в 1990-х годах было известно 3 места достоверного гнездования: Усманский бор (Венгеров, Лихацкий, 1999, Венгеров, 2001), Куликовский лес (Санин, 1995) и Добровский лесной массив (Костин, 1990, Большаков, Костин, 1994). Общая численность оценивается в 3-5 пар, каких-либо тенденций ее изменения не наблюдается. К благоприятным для вида факторам следует отнести наблюдаемый в последние годы в области рост численности и расселение обыкновенной гадюки.

**Орел-карлик** — гнездится по крупным лесам в долине Воронежа и, значительно реже, по островным лесам за ее пределами. Общая численность составляет 15-25 гнездящихся пар, каких-либо заметных тенденций ее изменения не наблюдается..

**Степной орел** — очень редкий залетный вид. Достоверных сведений о его встречах в последние 20 лет не было.

**Большой подорлик** — редкий гнездящийся вид. Гнездовые участки известны только по крупным лесным массивам в долине Воронежа, общая численность в 1980-х и начале 1990-х гг. составляла 5-10 пар и была относительно стабильна. В последние годы вытесняется со своих участков расселяющимся орланом-белохвостом, который использует гнезда подорликов для своего гнездования. Численность, видимо, будет сокращаться.

**Могильник** — очень редкий гнездящийся вид с сокращающейся численностью. Единственное сейчас достоверно известное место обитания — северная часть Усманского бора (Воронежский заповедник) (Венгеров, Лихацкий, 1999, Венгеров, 2001). В Излегощенском лесу (Усманский район) гнезвился до начала 1990-х, затем исчез. В Куликовском лесу (Усманский район), где, несомненно, также гнезвился, а неразмножающиеся птицы неоднократно наблюдались еще в 1995-96 гг., в последние годы не отмечается. В других местах области встречи в последние годы не известны.

**Беркут** — очень редкий пролетный и зимующий вид. Встречается по всей территории области, но стабильные зимовки 5-6 птиц существовали до начала 1990-х годов лишь в Воронежском заповеднике, пока там

сохранялась высокой численность диких копытных и был массовым их зимний падеж (Лихацкий, Венгеров, 1994). Впоследствии численность копытных резко снизилась, что подорвало кормовую базу беркута и, например, уже в 1995-1996 гг. он уже не встречался (Венгеров, Лихацкий, 1999).

**Орлан-белохвост** — редкий пролетный и гнездящийся вид, увеличивающий численность. До середины 1990-х годов был крайне редок и встречался только на пролетах и зимовках. С 1994-1995 г. гнездится в Куликовском, с 2002 г. — в Излегощенском лесу и в Воронежском заповеднике (устн. сообщение С. Ф. Сапельникова). Еще одно вероятное место гнездования — устье р. Двуречка (Грязинский район). В настоящее время гнездовая численность в области оценивается в 3-4 пары и она, по всей видимости, будет расти.

**Стервятник** — впервые залетная одиночная молодая птица наблюдалась 30.05.1994 г. над поймой р. Воронеж у г. Липецка (Мосалов, Коблик, 1995, Коблик, 1998).

**Сип белоголовый** — очень редкий залетный вид, сведений о котором с 1932 г. не поступало.

**Кречет** — на территории области не наблюдался с 1897 г. (Семенов, 1898).

**Балобан** — крайне редкий пролетный и, возможно, еще гнездящийся вид. В 1980-х годах жилые гнезда были известны в Задонском, Елецком и Липецком районах, отдельных птиц наблюдали в Краснинском, Добровском, Усманском и Грязинском районах. В это время в окрестностях заповедника «Галичья гора» гнездились ежегодно 1-2 пары, а общая численность для области оценивалась в 3-5 гнездящихся пар. В 1990-х годах гнездящиеся птицы исчезли, хотя встречи балобанов в гнездовое время еще происходят.

**Сапсан** — очень редкий пролетный и зимующий вид. За последние 20 лет известно всего не более 10 встреч. Наблюдался с октября по март, тенденции изменения численности не известны.

**Чеглок** — немногочисленный гнездящийся и пролетный вид. Более обычен в лесах по долине р. Воронеж, где плотность населения достигает 2,3-3,0 пары/100 км<sup>2</sup> (Костин, 1990). В лесопольных угодьях встречается неравномерно. Численность в целом относительно стабиль-

на, хотя в некоторых местах отмечается ее уменьшение (Галушин и др., 1997, 1998, 2000). К неблагоприятному для вида фактору следует отнести существенное сокращение численности гнездящихся в области ласточек-береговушек, к крупным поселениям которых тяготеют гнездовые участки этого сокола.

**Дербник** — редкий пролетный и зимующий вид, встречающийся не ежегодно. Тенденции изменения численности не известны.

**Кобчик** в последние 20 лет крайне редко встречался в гнездовой период и подтвержденных случаев размножения нет. Более часто встречается в августе-сентябре, на осенних миграциях, но численность в этот период подвержена сильным колебаниям. В отдельные годы вид обычен и наблюдаются стаи в несколько десятков птиц, в большинстве же — редок или не встречается вовсе. Определенной тенденции изменения численности в период осенней миграции не выявлено.

**Обыкновенная пустельга** — гнездящийся вид, резко сокративший численность. В 1980-х годах была уже немногочисленна и лишь в особо благоприятных местах или в «мышинные» годы — обычна. Охотно гнездилась на опорах ЛЭП и в лесополосах, образуя иногда групповые поселения из 3-5 пар. К настоящему времени практически исчезла и встречи гнездящихся птиц крайне редки. Так, на Плющанском стационаре в начале 1990-х годов гнездилась в количестве 1-2 пар (средняя плотность населения на всю площадь стационара составляла 0,3 пары/10 км<sup>2</sup> или 4,7 пары на 10 км<sup>2</sup> лесопокрытой площади), после 1994 г. встречались не ежегодно одиночные пары (Галушин и др., 1997, 1998, 2000), сейчас — не встречается. На опорах ЛЭП в окрестностях Галичьей горы, где гнездовая плотность пустельг была одной из самых высоких в области, высокой, в 1987 г. гнезилось 9 пар, в 2002 г. — только одна. Причиной сокращения численности вида является, вероятнее всего, расселение в области куниц, хищничество которых привело к повсеместному и практически полному исчезновению в лесопольных угодьях гнезд сорок и ворон и повышенной гибели кладок самих пустельг.



## ГРУППОВОЕ ПОСЕЛЕНИЕ ЧЕРНОГО ГРИФА В КАЗАХСТАНЕ

Скляренко С. А., Мак-Грэди М., Катинер Т., Коваленко А. В.

Институт зоологии, Аль-Фараби 93, Алматы, 480060, Казахстан; [sklyar@nursat.kz](mailto:sklyar@nursat.kz)

Черный гриф остается одним из наименее изученных видов хищных птиц Казахстана, это касается как особенностей его биологии, так и численности и распределения на гнездовании. В пределах республики, кочующих неполовозрелых птиц можно встретить практически повсеместно, но область регулярного размножения ограничивается отрогами и основными хребтами Тянь-Шаня, Джунгарского Алатау, единичные гнезда известны в Бетпак-Дале и хр. Саур (Гаврилов, 1999). Немногие известные гнезда находились на большом расстоянии одно от другого; в сводке «Птицы Казахстана» специально подчеркивалось, что групповые поселения грифов в Казахстане не известны (Корелов, 1962), и за прошедшие сорок лет эти представления не менялись.

В 2002 г. нами было обнаружено групповое поселение черного грифа в отрогах Северного Тянь-Шаня, примерно в 200 км к востоку от г. Алматы. Первая группировка находится в верховьях реки Чарын, у северо-восточной оконечности хребта Кунгей Алатау. Здесь 4 пары грифов поселились в каньоне (около 1500 м н. у. м.), пересекающем горную Жаланашскую долину на ее стыке с подножьем горных отрогов. Мощная река шириной 10-15 м протекает в скалистом ущелье глубиной до 100 м и шириной внизу от 30 до 70, а по верху скальников — до 400 м; еще примерно на 100 м поднимаются крутые травянистые склоны, и на уровне долины ширина впадины достигает километра. В каньоне есть ряд боковых коротких ответвлений, гребней, вдоль реки идет узкая полоска турангового леса. В 1,5 км ниже по течению от места гнездования грифов дно каньона резко расширяется до 1 км, образуется пологая речная долина с древесно-кустарниковой поймой. Три гнезда находились в треугольнике 1500 x 800 x 800 м, и четвертое — на короткой стороне этого треугольника на расстоянии 200 и, соответственно, 600 м от соседей. По крайней мере три гнезда были в видимости друг друга. Здесь же находилось 2 гнезда сипов (*Gyps fulvus*), одно в пределах того же треугольника в 300 м и в видимости от ближайшего грифа (при этом слеток

сипа сидел в типичном гнезде грифа, но нельзя с уверенностью сказать, что сипы там же и гнездились), второе — за треугольником, в 300 и 500 м от ближайших грифов и в 800 м от первого сипа. 14 июля во всех этих 6 гнездах были полностью оперенные птенцы.

Следующая пара гнезд грифа (27 июля — полностью оперенные птенцы) располагалась в каньоне того же типа на р. Темирлик (правом притоке Чарына), у северо-западной оконечности хр. Кетмень, в 40 км от описанного выше поселения на Чарыне, на высоте 1370 м н. у. м. Скалистый каньон также пересекает типчаковую слегка всхолмленную степь у отрогов гор, глубина его — до 200 м, ширина по верху — в среднем около 100 м, по дну — 20-70 м; река менее мощная, также с полоской туранг. Гнезда находятся в прямой видимости друг друга, в 810 м. Здесь также есть следы пребывания сипов, а в 860 м от нижнего по течению располагается гнездо **бородача**, также с одним слетком, сидящим уже в 10 м от гнезда.

Все 6 гнезд черного грифа — типичные для него массивные сооружения — располагались в основных руслах каньонов (4) и в боковых ответвлениях (2), и были построены на скальных выступах (три), на выступах узких поперечных гребней у перехода травянистой части в скальную (два), на скальной полке (одно), открыты сверху. Расстояние от верха скальников — от 3 до 50 м, до дна каньонов — от 50 до 100 м. При этом три гнезда находились прямо над рекой. Гнезда на Чарыне были более чем на 100 м ниже уровня долины.

Судя по возрасту птенцов, все пары падальщиков начали гнездиться практически в одно время, что не помешало им поселиться поблизости друг от друга. Здесь нельзя говорить о колониальности в строгом смысле, поскольку птицы ведут себя совершенно независимо, но явно видна если не тяга грифов к групповым поселениям, то, по крайней мере, высокая их толерантность к появлению соседей при заселении особенно подходящих мест для гнездования.

Работа проводилась в рамках совместного проекта Института зоологии (Казахстан) и Аризонского Университета (США), при финансовой поддержке Общества Охраны Дикой Природы (WCS — Wildlife Conservation Society).

## О СОСТОЯНИИ ПОПУЛЯЦИЙ ХИЩНЫХ ПТИЦ-ПАДАЛЬЩИКОВ НА ЮГО-ВОСТОКЕ КАЗАХСТАНА

*Склярёно С. А., Катцнер Т., Мак-Грэди М.*

Институт зоологии, Аль-Фараби 93, Алматы, 480060, Казахстан; [sklyar@nursat.kz](mailto:sklyar@nursat.kz)

Падальщики остаются одной из наименее изученных групп хищных птиц в Казахстане, что относится и к современному состоянию их популяций. Ранее, мы попытались оценить численность падальщиков в республике на основе анализа литературных и имевшихся разрозненных данных, и сделали следующие оценки: бородач — несколько десятков (до 100) пар, стервятник — более 100, черный гриф и белоголовый сип — до нескольких сотен, кумай — несколько десятков (менее 50) пар (Sklyarenko, 2000). При этом тенденции изменения численности оставались неизвестными, в литературе была описана только одна колония сипов (Колбинцев, 1989) и одна — кумаев (Джаныспаев, Белялов, 1991). В 2000-2002 гг. осуществлены первые специальные работы по выяснению состояния популяций падальщиков в районах обитания всех пяти видов на юго-востоке Казахстана, на отдельных участках от южных склонов Джунгарского Алатау до Западного Тянь-Шаня. Проводились: 1). обследование известных и поиск новых колоний и гнезд; 2). мониторинговые учеты в регулярно посещаемых падальщиками местах для определения трендов их численности; 3). учеты численности падальщиков и других видов хищных птиц на автомобильных маршрутах по району работ в целом.

Из 5 видов, в учетах преобладал сип. К настоящему моменту известно по крайней мере 6 его поселений (в четырех из них подтверждено успешное размножение), которые существуют в двух вариантах. Первый — настоящие колонии на мощных обрывах или скальниках (р. Усек в Джунгарском Алатау, верховья р. Чилик в Заилийском Алатау, хребет Каратау в Западном Тянь-Шане) с числом взрослых птиц примерно от 8

до 40. Второй тип - поселения 2-3 пар на утесах меньшего размера (каньоны рек Чарын, Темирлик в отрогах хребтов Кунгей Алатау и Кетмень, ущ. Кокпек в горах Сюгаты в отрогах Заилийского Алатау, хребет Каратау). Наибольшая из известных колоний находится в горах Каратау, где в 2002 г. наблюдалось до 40 сипов (А. Гаврилов). В колонии на р. Усек к концу сезона размножения в 1991 г. было порядка 40-50 сипов, в 2000 г. — минимум 23, в 2001 — минимум 11, в 2002 — минимум 9, то есть современная численность составляет порядка 25 % от таковой 10-летней давности. Это падение подтверждается и опросами чабанов. На колонии в верховьях Чилика в 1991 г. наблюдались исключительно кумаи (6 гнезд), в 2002 г. там было примерно столько же птиц, но уже кумаев и сипов в примерно равных долях (А. Джаныспаев).

Черные грифы успешно гнездились в 8 гнездах, причем четыре и два из них образовывали групповые поселения, впервые описанные для Казахстана. В то же время, несколько гнезд, известных ранее, грифами уже не использовались. Бородач успешно гнезвился в 9 гнездах, причем в одном из них было 2 слетка. Стервятник достаточно обычен в Каратау и редок во всех других обследованных районах.

Никаких явных признаков заболеваний, подобных вызвавшим массовую гибель грифов в Индии (Resebrough, 1999, 2000), не выявлено. Учеты на местах постоянных концентраций падальщиков (горные пастбища Заилийского Алатау) достоверных тенденций изменения численности не показали.

Таким образом, сокращение численности наблюдается для локальных местообитаний рода *Gyps*, возможно — для черного грифа, в то время как популяция бородача выглядит стабильной; для стервятника данных по трендам недостаточно. В общем, пока наши предварительные оценки численности, названные выше, подтверждаются, но численность сипа и черного грифа могла быть ранее переоценена из-за способности этих птиц концентрироваться с огромных территорий. Наблюдаемое

сокращение популяций сипов и, возможно, грифов может быть связано с: 1) сокращением числа домашних животных и усилением контроля владельцами за их потерями; 2) резким сокращением популяции сайги в Центральном Казахстане (бетпакдалинской группировки), где держалось большое количество неполовозрелых птиц, теперь не обеспеченных кормом.

Три из названных видов — бородач, кумай, стервятник — включены в Красную Книгу Казахстана, и, очевидно, необходимо включение в список особо охраняемых видов также сипа и черного грифа.

Работа проводилась в рамках совместного проекта Института зоологии (Казахстан) и Аризонского Университета (США), при финансовой поддержке Общества Охраны Дикой Природы (WCS — Wildlife Conservation Society).

## **ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДНЕВНЫХ ХИШНЫХ ПТИЦ «ТУЛЬСКИХ ЗАСЕК» И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

***Соловков Д. А., Калашникова О. А., Егорова Н. А., Богомолов Д. В.***

МПГУ, ул. Кибальчича, 6; [solovkov@mail.ru](mailto:solovkov@mail.ru)

Исследования проводились в течение весенне-летних полевых сезонов 1997-2002 гг. на площади в 120 км<sup>2</sup> в восточной и центральной частях бывшего заповедника «Тульские засеки» и на прилегающих территориях лесо-полевого ландшафта. Примерно 60 км<sup>2</sup> занято лесом, представленным типичными дубравами с преобладанием дуба; также в верхнем ярусе присутствуют ель, сосна, липа, клен, береза и ясень. Многие кварталы некогда заповедного леса были сильно вырублены, поэтому в них преобладает т. н. «жердняк», представленный большим количеством различных лиственных пород, включая также клен поле-

вой, осину и др. На изученной территории также расположены луга (суходольные и пойменные), поля, деревни и лесные микрофрагменты.

Всего отмечено 17 видов птиц отряда соколообразных: осоед, тетеревятник, перепелятник, полевой, луговой, степной и болотный лунь, черный коршун, канюк, зимняк, малый подорлик, змеяед, орел-карлик, сапсан, балобан, чеглок и обыкновенная пустельга. Для 10 видов доказано гнездование, один вид — пролетный (зимняк). К негнездящимся относятся осоед, полевой и степной лунь, змеяед, сапсан и балобан.

Т а б л и ц а 23

Число гнездовых участков (N), плотность населения и видовой спектр хищных птиц обследованной территории

Вид	N, среднее за год (min-max)	Плотность населения, среднее	Доля в видовом спектре, %
Черный коршун	4 (2-5)	4,9	13
Луговой лунь	11,3 (4-23)	13,0	35
Болотный лунь	1,5 (1-2)	1,8	5
Тетеревятник	1,2 (1-2)	1,6	4
Перепелятник	0,3 (0-1)	0,5	1
Канюк	8,7 (4-17)	10,8	27
Орел-карлик	1,7 (1-4)	2,2	5
Малый подорлик	1,2 (1-2)	1,6	4
Чеглок	0,3 (0-1)	0,6	1
Пустельга	1,7 (1-3)	2,0	5
Всего	32 (15-60)	39,0	100

Доминируют луговой лунь и канюк, которые вместе составляют чуть более 60 % видового спектра (табл. 23). Для этих видов характерны существенные изменения численности по годам. В случае с канюком это объясняется динамикой численности основных видов-жертв (мышевидных грызунов), депрессия которых пришлась на 2000-2001 гг., когда численность канюков была наименьшей. Для Тульских засек такое колебание численности канюка весьма характерно (Лихачев, 1961). Пик численности лугового луня приходился на 1998-1999 гг., когда около одной из деревень существовала колония из 7-9 пар. В 2000 г. колония исчезла,

и общая численность этого вида резко упала, хотя почти все одиночно гнездящиеся пары сохранились.

На третьем месте находится черный коршун, составляющий 13 % видового спектра. Его численность более стабильна и мало меняется по годам исследований (исключение составляет 2001 г., когда загнездились всего 2 пары против обыкновенных 4-5). Группа малочисленных видов включает болотного луня, тетеревятника, орла-карлика, малого подорлика и пустельгу, составляющих по 4-5 % видового спектра, т. е. по 1-2 участку ежегодно. Численность этих видов также стабильна. Исключение составляет орел-карлик, для которого наблюдается небольшое снижение: 4 участка в 1999 г. и только 1 участок в 2000-2002 гг. Группу редких видов образуют перепелятник и чеглок (по 1 % видового спектра), а также змеяяд, степной и полевой луни, осоед, сапсан и балобан, для которых не выявлено ни одного гнездового участка.

## **ЧИСЛЕННОСТЬ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ХИЩНЫХ ПТИЦ ДОЛИНЫ ОКИ**

***Соловков Д. А.***

МПГУ; 113093 Москва, ул. Б. Серпуховская, 31-2-39; [solovkov@mail.ru](mailto:solovkov@mail.ru)

Работа по изучению численности и распределения хищных птиц долины Оки проводилась в течение 7 весенне-летних полевых сезонов 1995-2001 гг. на территории 7 областей Европейской части России. Протяженность изученной речной долины составляет 275 км, суммарная обследованная площадь — 600 км<sup>2</sup>. Долина Оки, согласно гидрогеографическому делению, состоит из 4-х частей: истока (от ее географического устья до г. Орла), верхнего (от г. Орла до устья р. Угра), среднего (от устья р. Угры до устья р. Мокши) и нижнего (от устья р. Мокши до устья Оки) течения.

За период исследований отмечено 18 видов соколообразных: скопа, осоед, черный коршун, полевой, луговой и болотный луны, тетеревятник, перепелятник, канюк, змеяед, орел-карлик, большой и малый подорлики, орлан-белохвост, балобан, сапсан, чеглок и обыкновенная пустельга; 12 видов признаны гнездящимися. Не доказано гнездование для скопы, орла-карлика, змееяда, полевого луня, сапсана и балобана. Всего зафиксировано 207 гнездовых участков хищных птиц, найдено 87 гнезд. В истоках Оки выявлено 5 видов хищных птиц, из которых 3 являются гнездящимися, в верхнем течении — 16 и 9 соответственно, в среднем — 14 и 11, в нижнем — 12 и 11. Таким образом, индекс сходства общего видового состава и гнездящейся фауны хищных птиц между участками верхнего, среднего и нижнего течения составляет порядка 80-90 %, сходство истоков Оки с другими участками не превышает 43-59 %.

Индекс общности населения Жаккара-Чернова показывает, что наибольшим сходством обладают среднее и нижнее течение — примерно 70 %, что обусловлено похожестью физико-географических условий и основных природных биотопических комплексов. Сходство верхнего течения со средним и нижним по этому индексу составляет 35-40 %, однако индексы сходства по видовому составу и гнездящейся фауне весьма велики — 80-85 % и 90 % соответственно. Т. е. отличия выражаются не в видовом составе хищных птиц, а в количестве гнездовых участков и плотности населения отдельных видов. Основные различия связаны с тремя наиболее массовыми видами — коршуном, луговым луном и канюком. Плотность населения коршуна в верхнем течении Оки примерно в 2 раза меньше, чем в среднем и нижнем, для канюка и лугового луня, наоборот, эта цифра в 3-3,5 раза больше. Это связано со строением речных долин этих участков, и особенно строения непосредственно поймы: в верхнем течении основную часть долины составляют надпойменные террасы, а сама пойма значительно уже и содержит небольшое



число гнездопригодных биотопов, что сразу сказывается на численности черного коршуна. Наоборот, большая площадь террас благоприятна для гнездования канюка и лугового луня, что и определяет их доминирование на этом участке. Естественно, что в среднем и нижнем течении эти соотношения противоположные, поэтому доминирующим видом здесь становится черный коршун, а канюк и луговой лунь — субдоминантами.

Истоки Оки имеют совершенно отличную фауну по сравнению с другими участками: индекс общности Жаккара-Чернова с верхним течением составляет 37 %, а с нижним и средним — всего 14-19 %, что объясняется двумя причинами. Во-первых, в истоках Ока имеет самую узкую пойму и долину в целом, поэтому количество мест, подходящих для гнездования, очень невелико. Во-вторых, истоки Оки подверглись сильнейшему антропогенному преобразованию: к концу 20-го века долина Оки приобрела вид сильно «остепненного» агроландшафта. Поэтому не случайно, что доминирующим видом истоков Оки является луговой лунь — наземно гнездящийся пернатый хищник.

Между отдельными частями речной долины гнездовые участки распределяются следующим образом: в пойме — 100, на склоне надпойменных террас — 44 и на террасах — 63. В истоках и верхнем течении Оки доля пойменных и внепойменных участков примерно одинаковы, в среднем и нижнем течении пойменные участки доминируют над остальными.

В пойме 42 % всех гнездовых участков приходится на долю черного коршуна. Ко второй группе относятся канюк (17 %), луговой лунь (10 %) и болотный лунь (9 %), остальные виды малочисленны: их доля в видовом спектре не превышает 6 %. На склонах доминируют канюк (38 %) и черный коршун (25 %), на надпойменных террасах доминирует канюк (58 %), на втором месте находится луговой лунь (17,5 %), доля остальных видов, в т. ч. и коршуна, не превышает 8 %.

## ХИШНЫЕ ПТИЦЫ ГОРОДА ОМСКА И ПРИЛЕГАЮЩЕЙ ЮЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ ПРИИРТЫШЬЯ

*Соловьев С. А.*

Омский государственный педагогический университет

Сообщение служит дополнением к ранее опубликованным сводкам по орнитофауне естественных и урбанизированных ландшафтов Омской области (Соловьев, 2001, Якименко, 1998). Материалы относятся к урбанизированной территории Омска и его окрестностям по наблюдениям с 1972 по 2002 г. и подзоне южной лесостепи Прииртышья полученные во время проведения полевых практик с 1989 по 1993 г. на кафедре зоологии ОмГПУ. Учетные работы проводились зимой и летом 1986-88 и летом 1997 г. на этой же территории по методике Ю. С. Равкина (1967).

**Черный коршун.** Редкий гнездящийся вид (обилие в ряде выделенных местообитаний от 0,07 до 0,1 особей/км<sup>2</sup>). 30.04.1996 г. отмечен во время снегопада на окраине поселка городского типа Кормиловка. В районах одноэтажной деревянной застройки г. Омска наблюдался 21.06.1973, 10.08.1997, 27.08.1998 гг. Во второй половине 21.06.1973 г. черный коршун неудачно охотился на птенцов из колонии грачей березовой рощи «Пороховых складов». В гнездовой период учтен на городских свалках и пойменных водоемах левобережья Иртыша — охраняемой территории «Птичья Гавань».

**Полевой лунь.** Редкий, гнездящийся вид (0,005-0,04).

**Степной лунь.** Очень редкий, возможно гнездящийся вид (0,0007-0,09). В Кормиловском районе (восточнее Омска в 50 км) 30.04.1996 г. во время дождя со снегом отмечен над покрытыми снегом полями самец этого луня.

**Луговой лунь.** Редкий гнездящийся вид (0,3).

**Болотный лунь.** Редкий гнездящийся вид (0,07-1).

**Ястреб-тетеревятник.** Редкий гнездящийся вид. Молодая птица из гнезда расположенного на Агробиологической станции (АБС) отлов-

лена в сети 20.08.2000 г. После вырубki тополей на следующий год птицы исчезли.

**Ястреб-перепелятник.** Редкий гнездящийся вид (0,01-0,08). К. А. Яковлев в течение лета 2002 г. наблюдал успешное гнездование пары на старосеверном кладбище г. Омска. Нами 19.07.2002 г. наблюдались три слетка этой пары на гнезде и рядом на клене. На АБС 7.10.2001 г. отловлена взрослая пара ястребов. Самец в этот день из засады отлавливал выпущенных окольцованных дроздов.

**Канюк.** Редкий гнездящийся вид (0,1). На урбанизированной территории наблюдался 3.09.2002 г. в долине Иртыша напротив Ленинградского моста над серединой реки.

**Чеглок.** Редкий гнездящийся вид, (0,01-0,05) в том числе и в старых городских парках (Центральный парк культуры и отдыха). В послегнездовой период (10.08, 28.08.97 и 27.08.98) чеглок отмечен в районах одноэтажной деревянной застройки во время охоты на сизых голубей.

**Дербник.** Очень редкий гнездящийся вид. На полусухом открытом низинном болоте в окрестностях п. Старо-Лузино Москаленского р-на 9.06. 1991 г. найдено среди кочек гнездо с тремя разновозрастными птенцами.

**Кобчик.** Редкий гнездящийся вид (0,1).

**Пустельга.** Редкий гнездящийся вид (0,003-0,05).

Таким образом, на урбанизированной территории Омска и на значительно трансформированной техногенной и сельскохозяйственной деятельностью южной лесостепи Прииртышья не встречены скопа, обыкновенный осоед, курганник, зимняк, большой подорлик, беркут, орлан-белохвост, сапсан, отмеченные нами на менее подвернутой антропогенному влиянию остальной части Омской области.

## ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ ТЕХНОГЕННЫХ ВОДОЕМОВ ПРИВОЛЖСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ

*Спиридонов С. Н.*

Мордовский государственный педагогический институт; [alcedo@rambler.ru](mailto:alcedo@rambler.ru)

Круглогодичные стационарные наблюдения за фауной хищных птиц проводились на техногенных водоемах Приволжской возвышенности на территории Республики Мордовия в 1996-2002 гг. Было обследовано 9 типов техногенных водоемов, различающихся по площади, степени зарастания, характеру использования (поля фильтрации, отстойники птицефабрики, мясокомбината, сахарного завода, водоемы механической и биологической очистки).

За время исследований отмечено 12 видов дневных хищных птиц. Высокое видовое разнообразие объясняется биотопической разнородностью обследованных территорий, богатством кормовой базы, невысокой степенью беспокойства птиц людьми.

**Обыкновенный осоед** — редкий залетный вид. Единичные особи отмечались в гнездовой период на окраине полей фильтрации в 1997 г. и водоемах биологической очистки в 2000 г.

**Черный коршун.** Встречаются единичные особи, в основном в гнездовой период, но не каждый год. Отмечался на полях фильтрации, водоемах биологической очистки и отстойниках сахарного завода в 1999 и 2000 гг.

**Полевой лунь.** Единичные особи (самцы) зарегистрированы в 1996 и 1999 гг. вблизи полей фильтрации.

**Степной лунь** — редкий гнездящийся вид. Отмечается не каждый год и только на наиболее мозаичных полях фильтрации. В 1999 году на заросшей тростником иловой площадке была отмечена пара птиц, а впоследствии здесь же было обнаружено гнездо с 4 птенцами, которые в июле успешно вылетели (Спиридонов, Константинов, 2000).

**Луговой лунь** — одна из самых обычных хищных птиц обследованных техногенных водоемов. Регулярно гнездится 1-3 пары на разных стационарах, в том числе даже на небольших по площади полях фильтрации. Для устройства гнезд предпочитает использовать густые заросли рудеральной растительности (крапива двудомная, лопух паутинистый,

чертополох колючий) непосредственно на сухих иловых площадках и дамбах между ними. Для луговых луней, обитающих на техногенных водоемах, отмечена высокая прочность территориальных связей с гнездовой территорией. Так, одна пара луней на полях фильтрации в течение 4 лет гнездилась в одной и той же куртине крапивы.

**Болотный лунь**, как и предыдущий вид, является обычной птицей техногенных водоемов. Гнездится на полях фильтрации, отстойниках сахарного завода и мясокомбината в количестве 1-5 пар на каждом стационаре. Гнездовыми станциями являются заболоченные заросли тростника и рогоза. На остальных техногенных водоемах из-за отсутствия подходящих гнездопригодных мест не гнездится, но регулярно залетает на кормежку из близлежащих биотопов.

**Тетеревятник** встречается только во время осенне-весенних кочевок. Держится вблизи крупных полей фильтрации и водоемов биологической очистки, где охотится на галок, сорок, голубей. Отдельные особи практически ежегодно отмечаются в зимний период.

**Перепелятник** встречается также в основном во время сезонных кочевок, однако изредка в послегнездовой период наблюдаются единичные особи, которые залетают из ближайших участков леса на кормежку. Зимой более обычен чем тетеревятник, причем в поисках корма залетает на водоемы механической очистки, где его не пугают постоянно работающие люди и техника.

**Зимняк** встречается только во время пролета, но не ежегодно. В отдельные годы отмечались стаи до 7 птиц, которые кормились на прилегающих к полям фильтрации сельскохозяйственных полях.

**Обыкновенный канюк**. Гнездится в близлежащих лесах, откуда изредка залетает на кормежку на отстойники сахарного завода, поля фильтрации, водоемы биологической очистки.

**Чеглок** гнездится в лесополосах вблизи стационаров, которые регулярно посещает во время кормежки. Большинство встреч приходится на период миграций северных видов куликов (середина-конец августа). Отмечено несколько случаев охоты чеглока на полях фильтрации на чернышей, куликов-воробьев, белохвостых песочников.

**Обыкновенная пустельга**. Одна пара регулярно гнездилась на территории отстойников сахарного завода в старом гнезде серой воро-

ны. На остальных техногенных водоемах из-за отсутствия гнездопригодных деревьев не гнездится, а изредка залетает на кормежку. Отмечена на разных полях фильтрации в гнездовой период.

## ЗИМУЕТ ЛИ ТЮВИК В СЕВЕРНОМ ПРИЧЕРНОМОРЬЕ?

**Тищенко А. А.**

Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко;  
[tdbirds@rambler.ru](mailto:tdbirds@rambler.ru) [tdbirds@chat.ru](mailto:tdbirds@chat.ru)

Одним из видов птиц Палеарктики, трудно дифференцируемых в природе является ястреб-тювик, которого часто путают с близким видом — ястребом-перепелятником. Эта особенность являлась причиной многих ошибочных указаний на гнездование и пребывания тювика в ряде регионов. Одним из таких спорных вопросов является зимовка этого вида в Северном Причерноморье.

На территории Приднестровья (ПМР) в зимние периоды 1991-2001 гг. несколько раз наблюдались мелкие ястреба, по поведению и внешнему облику несколько отличающиеся от перепелятников, возможно, это были тювики. 26.02.2000 г. в окрестностях пгт. Первомайск (Слободзейский р-н ПМР), с расстояния около 2 м в течении 2-3 минут, наблюдался мелкий ястреб с темными (красновато-коричневыми) глазами, продольную полоску на горле заметить не удалось, но тем ни менее мы считаем, что это был тювик.

Ю. В. Аверин с соавторами (1971) и Н. И. Зубков (1980) упоминают о тювике, как об очень редком пролетном и зимующем в Молдавии виде, однако точных дат его встреч в зимний период в своих публикациях не приводят. Н. И. Зубков (личное сообщение) утверждает, что в конце декабря одного из годов конца 70-х, в г. Кишиневе наблюдал мелкого ястреба, которого с помощью бинокля удалось хорошо рассмотреть, и без сомнения убедиться в его принадлежности к виду *Accipiter brevipes*.

Н. Г. Пирогов (1994) сообщает о встрече тювика в феврале 1990 г. на территории Черноморского заповедника. Об оседлости тювика в Крыму, в частности на Южном берегу, пишет И. И. Пузанов (1933) (цит. по: Костин, 1983). Однако Ю.В. Костин (1983) подчеркивает необходи-

мость подтверждения гнездования, зимовки и регулярности пролета этого вида на территории полуострова. На Дону пролет одиночных тювиков на юг продолжается вплоть до конца ноября, изредка — до середины декабря (Белик, 1986). Любопытно, что и мы, и Н. Г. Пирогов (1994) встречали, тювиков в феврале, хотя многие исследователи (Белик, 1986; Белик, Ветров, 1999; Ильюх, Друп, 2001; и др.) упоминают о появлении этого вида в местах гнездования в апреле. Маловероятно, чтобы могли столь сильно сдвинуться сроки прилета (первых появлений) тювика, то есть отмеченные в феврале ястреба должны были провести в Северном Причерноморье всю зиму.

Учитывая, что ни нам, ни другим орнитологам Молдавии, Украины и России не приходилось добывать этот вид в зимний период, вопрос о зимовке тювика в Северном Причерноморье следует считать открытым, а орнитологам, работающим в этом регионе необходимо относиться более внимательно к встречам мелких ястребов в зимний период.

## СОВРЕМЕННАЯ ФАУНА ХИЩНЫХ ПТИЦ ПРИДНЕСТРОВЬЯ

*Тищенко А. А., Аптеков А. А.*

Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко;  
[tdbirds@rambler.ru](mailto:tdbirds@rambler.ru) [tdbirds@chat.ru](mailto:tdbirds@chat.ru)

Материал собирался на территории Приднестровья (Приднестровской Молдавской Республики (ПМР), S - 4163 км<sup>2</sup>) в 1991-2002 гг. Целенаправленное изучение соколообразных региона не проводилось, за исключением учета хищных птиц в 2000 г. в Южном Приднестровье (Слободзейский р-н ПМР, S — 931 км<sup>2</sup>). В связи с этим большая часть сведений о численности представителей этой систематической группы имеет предварительный характер. Для большинства видов оценивается динамика численности на гнездовании (ГН), во время миграций и кочевок (МК), а также на зимовке (З) с использованием категорий, предложенных В. П. Беликом (2000) с дополнением: “++” — заметное увеличение; “—” — слабое уменьшение; “+” — слабое увеличение; “— —” — сильное уменьшение; “0” — стабильна; “?” — динамика не ясна.

**Скопа** (МК “0”). Малочисленный пролетный вид.

**Осоед** (ГН “+”; МК “+”). Возможно гнездящийся вид. Обычен в период миграций.

**Черный коршун** (ГН “— —”; МК “?”). Малочисленный гнездящийся вид. На территории ПМР гнездится приблизительно 15-20 пар.

**Орлан-белохвост** (МК “+”; З “0”). Очень редко встречается в периоды миграций, кочевок и на зимовке.

**Тетеревятник** (ГН “0”; МК “++”; З “+”). На гнездовании редкий, в период миграций, кочевок многочисленный, на зимовке обычный вид. В регионе гнездится приблизительно 6-8 пар этого вида.

**Перепелятник** (ГН “?”; МК “0”; З “0”). На гнездовании редкий вид. В период миграций, кочевок и на зимовке многочисленный. В ПМР гнездится приблизительно 3-5 пар этого вида.

**Тювик** (“?”). Очень редкий вид, встречающийся во время миграций и кочевок, а также, вероятно, в зимний период.

**Зимняк** (З “0”). Обычный или многочисленный зимующий вид.

**Канюк** (ГН “+”; МК “0”; З “++”). В гнездовой период обычный, во время миграций многочисленный, на зимовке редкий вид. На территории ПМР гнездится приблизительно 40-50 пар.

**Курганник** (“?”) Очень редкий залетный вид. Наблюдался 24.09.2000 г.

**Орел-карлик** (“?”). Возможно гнездящийся в регионе вид.

**Большой подорлик** (“?”) Очень редкий пролетный вид.

**Малый подорлик** (“?”). Очень редкий пролетный, возможно гнездящийся вид.

**Беркут** (МК “+”). Очень редкий пролетный вид.

**Змееяд** (“?”). Очень редкий пролетный вид.

**Полевой лунь** (МК “++”; З “++”). Многочислен в период миграций, обычен в зимнее время.

**Степной лунь** (“?”). Очень редкий пролетный вид. Достоверно регистрировался лишь дважды: 15.04.1997 и 28.04.1997 г.

**Луговой лунь** (МК “+”; З “?”). Редкий пролетный и очень редко зимующий вид. Самка была добыта 27.01.1997 г.

**Болотный лунь** (ГН “0”; МК “0”; З “+”). На территории ПМР гнездится приблизительно 20-30 пар. В зимний период малочислен.

**Пустельга обыкновенная** (ГН “0”; МК “0”; З “0”). Самый многочисленный и широко распространенный гнездящийся вид хищных птиц в регионе. На территории Слободзейского района в 2000 г. гнездилось порядка 49—54 пар. Всего в ПМР гнездится порядка 180-200 пар, в



населенных пунктах республики гнездование пустельги не отмечено. В зимний период пустельга малочисленна.

**Пустельга степная** (“?”). Очень редкий вид, встречающийся во время миграций и кочевок. В период наших исследований этот вид достоверно регистрировался лишь однажды 13.08.1996 г. в окрестностях г. Тирасполя.

**Дербник** (З “+”). Редкий нерегулярно зимующий вид.

**Кобчик** (ГН “—”; МК “0”). Обычный гнездящийся вид. Более многочислен в Южном Приднестровье, где в 2000 году гнезилось порядка 19-22 пар. Всего в ПМР гнездится около 60-70 пар.

**Чеглок** (ГН “0”; МК “0”). Обычный гнездящийся вид. На территории ПМР гнездится приблизительно 80-90 пар. В населенных пунктах не гнездится.

**Балобан** (МК “+”). Очень редкий пролетный вид.

**Сапсан** (З “+”) Очень редкий зимующий и пролетный вид.

Таким образом, на территории Приднестровья в 1991-2002 гг. было зарегистрировано 26 видов птиц, относящихся к отряду *Falconiformes.*, из которых 8 видов гнездятся (всего приблизительно 390-450 пар, на 100 км<sup>2</sup> территории ПМР приходится порядка 9,4-10,8 пар хищников), 3 вида, возможно, гнездятся, 6 видов встречаются исключительно на пролете, 12 видов зарегистрированы в зимний период, один вид залетный. За последние 50-60 лет в ПМР перестали гнездиться представители 10 видов соколообразных, 4 вида, вероятно, вообще исчезли из фауны региона.

## КОЛЕБАНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ БЕЛОГОЛОВОГО СИПА НА ЗАПАДНОМ КАВКАЗЕ

*Тильба П. А., Мнацеканов Р. А.*

Кавказский государственный природный биосферный заповедник, г. Сочи. 354341,  
ул. К. Маркса, 8.; [adlerzap@sochi.ru](mailto:adlerzap@sochi.ru)

Ещё совсем недавно, в 1980-х, начале 1990-х годов прошлого столетия численность размножающихся пар белоголового сипа в их поселениях на Западном Кавказе оставалась стабильной. В отличие от среднеазиатской популяции, где могут спонтанно возникать и исчезать целые колонии (Коршунова, Коршунов, 1986, Митропольский и др., 1987),

в горах Кавказа гнездовые группировки птиц существуют помногу лет, их численность меняется лишь незначительно. Так, в долине р. Уруп, где поселение белоголовых сипов было известно ещё со времени исследований Н.Я. Динника (Динник, 1886), по данным О. А. Витовича (1987) в 1981-1985 гг. насчитывалось 55 пар птиц. Здесь же в 1987 г. нами только на одной из небольших частей колонии было учтено 10 жилых гнёзд. В долине р. Большая Лаба на хребте Ахмет-Скала, в период с 1987 по 1991 гг. регистрировалось от 20 до 23 размножающихся пар белоголовых сипов, а в низовьях р. Уруштен, с 1986 по 1994 гг., от 16 до 24 пар (Тильба, Мнацеканов, 2000). Позднее численность птиц начала изменяться в более значительных пределах. На р. Уруп в 1996 г. нами было учтено уже только 22 их пары. На хребте Ахмет-Скала в том же году зарегистрировано изменение численности птиц в сторону увеличения — обнаружено всего 40 жилых гнёзд. В верховьях р. Курджипс где в 1988-1991 гг. отмечалось рассеянное поселение птиц из 4-6 пар, в 1994-1997 гг. регистрировалось от 1 до 4 участвующих в размножении пар, а с 1998 г. они на гнездовании уже не обнаруживаются. Однако в соседней гнездовой группировке — в Гуамском ущелье количество размножающихся пар птиц осталось стабильным. Существенно изменилась их численность в верховьях рр. Куна и Шиша: с 11 пар в 1990 г. до 4 пар в 1998 г. Но ещё более показательна в этом отношении динамика численности белоголовых сипов на колонии в низовьях р. Уруштен, где их ежегодные учёты проводятся в течение многих лет. С конца 1990-х гг. количество участвующих в размножении птиц здесь начало заметно снижаться: до 8-15 пар в 1999-2001 гг., и, наконец, до 3 пар в 2002 г. В конце июня 2002 г., несмотря на почти полное отсутствие жилых гнёзд, колония белоголовыми сипами не была покинута, и они продолжали держаться возле гнездовых полок и пещер, где в марте отмечались птицы, насиживающие кладки. Причём из 8 пар начавших насиживание, птенцы были обнаружены только у 2 пар.

Численность птиц, в том числе и участвующих в размножении особей, во многом определяются запасами их кормовых ресурсов. Такие взаимосвязи указывались для воробьинообразных (Лэк, 1957), а также и для хищных птиц некрофагов (Шална, 1983, Абуладзе, 1990). Подобная ситуация прослеживается и на Западном Кавказе у белоголовых сипов,

трофические условия обитания которых всё более ухудшаются (Тильба, 1994, Мнацеканов, Тильба, 1998). Однако резкие изменения их численности здесь не отмечаются, происходит поэтапное её падение или увеличение. Причём в отдельных поселениях (в частности в низовьях р. Уруштен), несмотря на явное обеднение кормовых запасов, численность птиц продолжала оставаться стабильной, и лишь спустя несколько лет начала поэтапно снижаться. Вообще поэтапные её изменения, например снижение, по-видимому, обусловлены возможностями сохранившимся особям после сокращения численности довольствоваться некоторое время имеющимися кормовыми ресурсами до следующего сезона размножения (Лэк, 1957).

Ухудшение трофических условий обитания белоголового сипа на Западном Кавказе не приводит к распаду их гнездовых поселений. Лишь в отдельных случаях отмечалось прекращение гнездования в небольших разреженных колониях (на р. Бескес, в верховьях р. Курджипис). В крупных поселениях наблюдалось прекращение гнездования птиц только на отдельных их периферийных участках. Так, в низовьях р. Уруштен в 1993 и 1994 гг. 2 пары белоголовых сипов гнездились на окраине скальных обрывов в стороне от основного поселения. С 1995 г. их размножение там не отмечается.

По-видимому, в крупных колониях белоголовых сипов, в случае отсутствия достаточных кормовых ресурсов, происходит негнездование большинства пар, но они продолжают придерживаться поселений. Такая же реакция на отсутствие пищи отмечена у чайковых птиц, в частности в колониях моёвки (*Rissa tridactyla L.*) (Краснов, 1990).

На Западном Кавказе гнездовые поселения белоголовых сипов располагаются только в пределах Скалистого и отчасти Передового хребтов. Причём гнездовые станции распределены ограничено. Всё это определяет длительную, многолетнюю привязанность птиц к выбранным колониям, даже в условиях дефицита кормов. Возможно именно отсутствие в большинстве горных районов подходящих для гнездования скальных обрывов, препятствует переселению птиц с одного места на другое, быстрому возникновению и исчезновению поселений, как это наблюдается в Средней Азии.

## К ФАУНЕ СОКОЛООБРАЗНЫХ И СОВ КОКЧЕТАВСКОГО ПОДНЯТИЯ

*Хроков В. В., Карпов Ф. Ф., Беседин Е. В.*

Общество любителей птиц «Ремез», Алматы, Казахстан; [remez@nursat.kz](mailto:remez@nursat.kz)

В период с 1 июня по 14 августа 2002 г. в Энбекшильдерском и Щучинском районах Акмолинской области (южная оконечность Кокчетавского лесного массива) были проведены наблюдения за хищными птицами. Всего в этот период зарегистрировано 15 видов соколообразных и 5 видов сов.

**Черный коршун.** Немногочислен, наблюдался по 1-3 особи (всего 12) со 2 июня по 6 августа в окрестностях сел Казгородок и Карловка. Два коршуна, подобравшие сбитых автомашинами грачей, встречены 27 июня и 11 июля.

**Полевой лунь.** Редок, 3 одиночных самца встречены в степи близ оз. Тасшалкар и с. Кызылуом 23 и 29 июня и 11 июля.

**Степной лунь.** Немногочислен, в период с 16 июня по 9 августа 9 одиночных самцов и 2 пары наблюдались над степными участками близ сел Казгородок, Кызылуом, Жукей, рек Сарымсакты и Сага.

**Луговой лунь.** Обычен, с 5 июня по 10 августа в окрестностях г. Степняк, с. Казгородок, оз. Жукей, рек Сарымсакты и Сага встречено 22 одиночных птицы ( в основном самцы) и 2 пары. Молодого луня, поедającego на дороге большого тушканчика, видели 31 июля близ р. Сарымсакты.

**Болотный лунь.** Немногочислен, 10 одиночных птиц (7 самок и 3 самца) отмечены в период с 1 июня по 29 июля в районе г. Степняк, сел Казгородок и Вишневка, оз. Жукей, рек Сарымсакты и Сага. Три пары луней встречены 9 июля на степном тростниковом озере, в 8 км юго-восточнее г. Степняк.

**Перепелятник.** В окрестностях детского оздоровительного лагеря «Буревестник» (западный берег оз. Жукей) с 23 июня по 8 августа неоднократно наблюдалась самка, видимо, одна и та же птица. Там же, на опушке леса 12 июня найден труп самца.

**Обыкновенный канюк.** Между селами Казгородок и Карловка загнездились 3 пары, в том числе по одной паре на горе Беркуты и

в прибрежном березняке у оз. Жукей. Эти птицы наблюдались почти ежедневно с 1 июня по 8 августа. В гнезде, обнаруженном 2 июня на опушке березового колка, сидела самка; 6 июля в нем был виден крупный птенец во 2-м пуховом наряде с кисточками на крыльях. Еще через 8 дней он был почти полностью оперен (на голове заметен пух), а 22 июля птенец вылез из гнезда и сидел рядом на ветке. Наконец, 7 августа неподалеку от гнезда кружили 4 канюка.

**Курганник.** Одна встреча — 8 августа у горы Намазгул летали 2 птицы.

**Обыкновенный осоед.** Две одиночных птицы встречены 16 и 30 июля в районе с. Кызылуом и г. Щучинск.

**Могильник.** В исследуемой местности, по всей вероятности, гнездились 3 пары. Птицы встречались периодически между 6 июня — 10 августа в районе г. Степняк и Боровое, сел Казгородок и Жукей, оз. Тасшалкар и Котырколь, сопки Намазгул и Беркуты. Между селами Казгородок и Жукей в березово-сосновом колке на старой сосне 21 июля найдено гнездо, у которого держались 2 взрослые птицы (одна темной окраски, другая — светлая с пестрой спиной). 10 августа один птенец вылез из гнезда и сидел над ним, другого взрослая птица кормила в гнезде. Могильника, несшего в лапах молодого сурка, видели 8 июля. Другой хищник 2 августа расклевывал серую ворону, разбившуюся о провода электропередачи.

**Чеглок.** Немногочислен, в период с 4 июня по 9 августа у озер Жукей, Карасор, Котырколь, р. Сага, г. Степняк, с. Карловка, сопки Намазгул и Беркуты встречено 10 особей, охотящихся на желтых трясогузок (11 июня), белошапочную овсянку (10 июля), стрекоз (5 августа). У оз. Карасор 30 июля чеглок схватил кулика-воробья с шестой попытки.

**Дербник.** Редок, 4 одиночных сокола наблюдались в степи у г. Степняк, Боровое и горы Намазгул 8, 15 и 28 июня и 18 июля. В основном они охотились на полевых жаворонков.

**Кобчик.** Обычен, в период с 1 июня по 8 августа регулярно наблюдался в окрестностях г. Щучинск, Степняк, сел Казгородок, Жукей и др. По трассе г. Степняк — лагерь «Буревестник» (около 25 км) на проводах и столбах постоянно учитывалось до 10 птиц. Выводок из трех летных молодых кобчиков встречен 29 июля.

**Обыкновенная пустельга.** Обычна, наблюдалась повсеместно практически ежедневно весь период наших исследований, главным образом на степных участках, залежах и опушках колков. В июне и июле по трассе г. Степняк – лагерь «Буревестник» учитывалось не менее 10 особей. Птицы в основном охотились на полевых жаворонков, в двух случаях успешно — 13 июня и 21 июля. Несколько летних молодых пустельг встречено 30 июля у оз. Карасор.

**Степная пустельга.** Редкий вид, встречен только на скалах у оз. Тасшалкар, где загнездились 3 пары. В конце июня-начале июля соколки кормили птенцов в гнездах, при этом сильно волновались, с криками подлетая вплотную к людям. Там же 3 августа наблюдались летные выводки.

**Филин.** На скалах у оз. Тасшалкар рядом с микроколонией степных пустельг 11 июля подняли трех филинов, а 24 июля там в нишах скал видели двух затаившихся молодых. На берегу оз. Жукей 13 июля нашли маховое перо филина.

**Ушастая сова.** Одна птица встречена 8 июня в березовом колке близ г. Степняк. Гнездо с 3 пуховыми (пробиваются перья) птенцами, в 2/3 величины взрослых, обнаружено 16 июня в березняке у юго-западного берега оз. Жукей.

**Болотная сова.** В степи и на залежах в районе с. Жукей и горы Намазгул 12, 14 и 17 июня и 31 июля встречено 4 одиночных птицы; некоторые охотились в светлое время суток.

**Сплюшка.** В период с 1 по 7 июня в лесу у лагеря «Буревестник» (оз. Жукей) еженощно слышали брачные крики совок.

**Мохноногий сыч.** На дороге у лагеря «Буревестник» 20 июня найдены останки растерзанного молодого сыча.

## ПРОЛЕТ НЕКОТОРЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ В ОКРЕСТНОСТЯХ Г. ЧЕБОКСАРЫ

*Яковлев В. А., Матвеев А. Н.*

Центр госсанэпиднадзора в Чувашской Республике,  
Союз охраны птиц России, [yakovlev\\_volodya@mail.ru](mailto:yakovlev_volodya@mail.ru)

Нами просмотрены осенние и весенние миграции хищных птиц в юго-восточных окрестностях г. Чебоксары. Осенние исследования проводились в течение 18 дней с 22 августа по 16 октября 1999 года, весенние в течение 28 дней с 25 марта по 14 мая 2000 года.

Хотя нам и не удалось застать начало осеннего пролета, тем не менее, нами получены интересные результаты. Всего за время осенних наблюдений зарегистрировано 346 встреч хищных птиц, принадлежащих к 13 видам. Пик осеннего пролета приходится на конец августа. Максимальное количество хищных птиц — 82 — отмечено 25 августа.

Основная масса хищных птиц (52,2 %) летит в интервале от 9.00 до 11.00 часов. Некоторый всплеск активности наблюдается с 13.00 до 14.00 часов (13,8 %). Такую суточную динамику пролета образуют 2 самых массовых пролетающих вида — обыкновенный канюк и черный коршун. Для ястребов характерна равномерность пролета в течение всего дня. До 16.00 часов пролет заканчивается.

Весенние наблюдения начались 25 марта, а первые пролетные хищные птицы отмечены только 1 апреля. Наблюдения нами закончены 14 мая, так как с этого момента стали встречаться только местные кочующие птицы, хотя и возможны встречи запоздалых мигрантов. За время весенних наблюдений зарегистрировано 199 встреч хищных птиц, принадлежащих к 17 видам. Пик весеннего пролета приходится на середину апреля. Максимальное количество хищных птиц — 34 — отмечено 13 апреля.

Основная масса хищных птиц (78,8 %) летит в интервале от 9.00 до 13.00 часов, пик суточной активности падает на 10-11 часов (29,6 %).

**Канюк.** Осень. Самый многочисленный мигрирующий вид (54,6 % от всего количества отмеченных птиц). Самая поздняя встреча — 12 октября. Наиболее интенсивно пролет проходит в конце августа: 2/3 всех птиц отмечено с 22-25 августа. Большая часть канюков летит с

9.00 до 11.00 часов (46,6 %). Второй пик суточной активности наблюдается с 13.00 до 14.00 часов (14,3 %). После 16.00 часов пролетающих канюков не отмечено. Подавляющее большинство канюков (96,1 %) летит по пойме Сугутки. Весна. Канюк — второй после коршуна по массовости мигрирующий вид. Самая ранняя встреча — 8 апреля. Наиболее интенсивный пролет проходит в середине апреля (58,3 %). Большая часть летит с 9 до 13 часов (89 %). Подавляющая часть канюков летит на северо-восток (77,7 %).

**Черный коршун.** Осень. Второй после канюка по массовости мигрирующий вид (23,8 %). Самая поздняя встреча — 5 сентября. Наиболее интенсивно пролет проходит в конце августа (93,3 %). Как и для канюка характерно два ярко выраженных пика активности: 9.00-11.00 (57,8 %) и 13.00-14.00 (15,6 %). Все коршуны летят по пойме Сугутки. Весна. Коршун — самый многочисленный весенний мигрирующий вид: 43,7 % от всего количества отмеченных встреч. Самая ранняя встреча — 8 апреля. Наиболее интенсивный пролет проходит в середине апреля: 2/3 всех птиц отмечено 10-14 апреля. Большая часть коршунов летит с 10.00 до 11.00 часов (34,5 %). 52,9 % летит по пойме р. Сугутка на северо-восток.

**Перепелятник** — в исследуемый период третий по массовости вид: 16,4 % встреч осенью и 9,1 % весной. В отличие от канюка и коршуна явно выраженного пика осеннего пролета нет, весной наиболее интенсивно пролет проходит в середине апреля. В течение суток пролет несколько интенсивнее идет в первой половине дня, лишь несколько затухает во второй части. Так как осенью все перепелятники летят в одном направлении по пойме р. Сугутка, мы можем говорить о ярко выраженном осеннем пролете. Сходная картина характерна и для тетеревиатника.



## СОВЫ В РЕГИОНАХ

### К ФАУНЕ СОВООБРАЗНЫХ ГРУЗИИ

*Абуладзе А. В., Эдишерашвили Г. В.*

Союз охраны птиц Грузии, Тбилиси, Грузия; [abuladze@inbox.ru](mailto:abuladze@inbox.ru)

До настоящего времени общий объем литературных сведений о совах Грузии невелик, а данные о статусе некоторых видов весьма противоречивы. С целью восполнения данного пробела, мы обобщили материалы наших исследований, проводимых в Грузии с 1970-х гг.

**Сплюшка.** Обычная гнездящаяся перелетная птица. Птицы, гнездящиеся в Грузии, весной появляются на равнинах и низменностях в середине апреля, в предгорьях — в конце апреля. Осенний отлет происходит в конце сентября-1-й декаде октября. Пролет на территории Грузии выражен хорошо, особенно на Колхидской низменностях и вдоль черноморского побережья, а также по долине р. Риони. Весной птицы пролетают в конце 1-й декады — в середине апреля, а осенью — с начала сентября до 2-й декады октября. Распространена широко, гнездится в лесах различного типа, предпочитая разреженные лиственные и смешанные леса. Нередко селится в старых, заброшенных садах, парках, в окрестностях селений, маленьких городов. Гнездится от берега Черного моря и до верхней границы высокоствольного леса, но обычно на гнездовании встречается до высоты 1600 м н. у. м. Явное предпочтение отдает светлым, разреженным участкам леса, перемежаемых полянами, зарослями кустарников. В 1950-60-х гг. расселению сплюшки способствовало создание многорядных лесополос, по которым она проникла в полупустыни и на горные луга Малого Кавказа. Обычно гнездится в дуплах, расщелинах, постройках, брошенных старых гнездах других птиц, чаще врановых. Это наиболее многочисленная сова в Грузии. По нашей экспертной оценке в настоящее время ее численность составляет 7000-8000 пар. Несмотря на некоторые годовые колебания, численность на

участках, где осуществлялся мониторинг, в 1970-1990-х гг. оставалась стабильной.

**Филин.** Гнездящийся оседлый вид. Широко распространен, но повсеместно редок. Гнездовые биотопы приурочены к малопосещаемым людьми участкам старых лесных массивов различного типа на склонах, горным степям, изрезанным глубокими ущельями, каньонами, выходами скал. В небольшом количестве гнездится и в аридных биотопах — на Иорском плоскогорье, хребтов Удабно и Квернаки. Вертикальные границы распространения вида на Большом Кавказе — 700-1800 м. На Малом Кавказе в гнездовой период встречается и до 2000 м. Большая часть популяции сосредоточена на востоке. Мало сведений о состоянии вида в бассейне Черного моря. Все известные гнезда размещались в нишах и на полках крутых скал, обрывов. Численность филина в Грузии в настоящее время не превышает 70-75 пар. В целом, во 2-ой половине XX века, местная популяция сократилась из-за прямого преследования людьми, преобразования гнездовых местообитаний, беспокойства, но стабилизировалась к 1990-м гг. Зимой широко кочует, иногда появляясь в несвойственных виду местах, включая и населенные пункты.

**Белая сова.** Возможно залетный вид. Во время наших работ эта сова нами не отмечалась, но мы располагаем сообщениями местных жителей о наблюдениях одиночных «крупных белых сов» в январе 1979 г. у Цхинвали и в 21 февраля 1991 г. в окрестностях г. Хашури. Не исключено, что в особо суровые зимы одиночные особи могут залетать в Грузию с Северного Кавказа, где эти птицы нерегулярно зимуют.

**Домовый сыч.** Гнездящийся оседлый вид. Гнездовые биотопы приурочены к открытым и полуоткрытым сухим ландшафтам на равнинах, плоскогорьях и предгорьях восточной части республики. Более обычна на Иорском плато, в полупустынях Шираки, Эльдари, Удабно, на Гардабанской равнине и в некоторых местах по долине р. Куры к востоку от г. Гори и в области нижнего течения ее притоков — Алазани, Иори, Храми. На Малом Кавказе местами поднимается до высоты 1900 м. Западная граница гнездования вида в Грузии остается невыясненной. Практически все встречи в гнездовой период были к востоку от Лихского хребта. Селится в сухих открытых биотопах с наличием оврагов, обрывов, скальных выходов, пологих каменистых склонов с разре-

женными кустарниками, низкими деревьями. Нередко гнездится в различных зданиях, предпочитая хозяйственные постройки и развалины. В полупустынях гнездится в норах, обрывах. Современная численность вида в Грузии оценивается в 3500-4000 пар (оценка для 1990-х гг.). Как-либо значительных изменений численности в последние десятилетия не отмечено, но годовые колебания зафиксированы.

**Серая неясыть.** Обычная, широко распространенная гнездящаяся оседлая птица лесной зоны. Предпочитает высокоствольные старые леса, преимущественно лиственные и смешанные. Более обычна на южных макросклонах Главного Кавказского хребта, его отрогов, а также в центральной и восточной частях Малого Кавказа. Реже встречается в горных лесах Аджарии. Редкая птица во влажных лесах Колхиды, в пойменных лесах крупных рек Восточной Грузии и аридных лесах Иорского плоскогорья. На гнездовании в горы поднимается до 1900 м н. у. м., обычно до 1600 м. Зимой совершает вертикальные перемещения, спускаясь в более низкие высотные пояса. По нашей оценке, численность вида в Грузии на конец 1990-х гг. составляет до 4000 пар, большая часть из которых (не менее 2500 пар) обитает в восточной части страны. Плотность колеблется в пределах 6-22 пары/100 км<sup>2</sup> местообитаний. Состояние вида мы склонны оценивать как стабильное с некоторыми локальными изменениями в большую или меньшую сторону.

**Ушастая сова.** Широко распространенная и вполне обычная оседлая, пролетная и зимующая сова в лесах разного типа, предпочитает разреженные хвойные древостой. Более обычна на равнинах и в предгорьях Восточной Грузии, где гнездится в пределах 200-1000 м н. у. м., обычно до 750-800 м. Общая численность неизвестна и подвержена значительным годовым колебаниям. В целом, состояние вида в последние три десятилетия не вызывает опасения, но в некоторых местах, сильно подверженных воздействию разных антропогенных факторов, численность этих сов сократилась. Зимой — с середины декабря и до конца марта численность ушастых сов в Грузии значительно возрастает за счет появления зимующих птиц из более северных регионов (Абуладзе, Эдишерашвили, 1985).

**Болотная сова.** Статус вида для Грузии во многом непонятен. Мы считаем, что эта сова является пролетным и зимующим видом. Несколь-

ко раз птицы отмечались и летом, чаще у озер на Джавахетском плато. Но все встречи носили случайный характер и в последующем мы болотных сов не наблюдали здесь. Вероятно, в очень небольшом числе, болотные совы задерживаются на лето в Грузии, но признаков гнездования не отмечено. В некоторых работах вид приводится в списках гнездящихся видов (Чхиквишвили, 1938; 1949; Жордания, 1962; Кутубидзе, 1985, Gavashelishvili, 1996), но никаких аргументов в пользу такого мнения авторами не приводится. Следует отметить, что никто из названных авторов сов специально не изучал. Вероятно, вид «переписывался» из одной публикации в другую. В небольшом количестве отмечается на пролете и зимовках на низменностях и в предгорьях. Зимой чаще встречается во влажных биотопах Колхиды (Абуладзе, 1984), по долинам крупных рек, на Иорском плоскогорье. Не определен статус вида и в соседней Турции, где болотная сова является «возможно гнездящийся» и как «редкий пролетный и зимующий вид в западных 2/3 частях страны» (Kasperek, 1992; Kirwan, Martens, 1994). В Армении болотная сова отнесена к гнездящимся видам (Adamian, Klem, 1997).

**Мохноногий сыч.** Малочисленный гнездящийся оседлый вид. Находки в гнездовой период приурочены к центральной и восточной части Главного Кавказского хребта и его отрогов, восточной части Триалетского хр. и западной части Месхетского хр. Отмечен и в нескольких точках горной Аджарии и на Сурамском хребте. Неясен статус в Абхазии. Вертикальными границами распространения вида является 400-1800 м н. у. м.

Гнездится чаще в старых темнохвойных лесах — еловых и сосновых, реже в смешанных лесах на относительно пологих склонах. Везде встречается в небольшом количестве и спорадически. Мохноногий сыч из всех сов Грузии является наименее изученным видом. Фактических материалов об особенностях биологии, выборе биотопов, численности и ее динамики очень мало. Много неясного и в характере распространения, а общая оценка численности крайне затруднительна, что объясняется сложностью наблюдений за этой птицей в темнохвойных лесах, ее строго ночной активностью и малыми размерами.

Среди факторов, негативно воздействующих в современных условиях на сов Грузии, основными являются: стремительное изменение,

сокращение и разрушение гнездовых местообитаний практически для всех гнездящихся видов сов; вырубка и естественное отмирание старых дуплистых деревьев в горных лесах, резкое сокращение площади равнинных и пойменных лесов, а также «светлых» лесов в полупустынях, старых многорядных полезащитных полос и т. д.

Немало сов отстреливается браконьерами. Известны случаи разорения гнезд и изъятия птенцов.

Зарегистрированы случаи гибели сов от электрошока на ЛЭП, из-за травм от столкновения с проводами, металлическими сетчатыми заборами, различными техническими сооружениями, зданиями, особенно с большой площадью остекления, гибели от транспорта на скоростных шоссе. Некоторые виды становятся жертвами тетеревятника, а на успешность гнездования негативное воздействие оказывают врановые. До 1990-х гг. отмечались случаи отравления ядохимикатами домовых сычей, ушастых и болотных сов. Для домовых сычей основным врагом являются крысы, сильно снижающие успешность их гнездования. Но следует отметить, что в последние 10-15 лет происходят и позитивные изменения. Так, несколько возросла численность филина (с 55-60 пар в 1970-е гг. до 70-75 сейчас), стабилизировалась популяция домового сыча, продолжается процесс синантропизации ушастой совы. Это связано со сменой форм хозяйствования, исчезновением крупных с/х комплексов и изъятием значительных площадей из хозяйственного пользования, прекращением использования пестицидов и др.

## СОВЫ В ЯРОСЛАВЛЕ: ВИДОВОЙ СОСТАВ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ, ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ

*Анашкина Е. Н.*

Кафедра зоологии Ярославского государственного педагогического университета им.  
К. Д. Ушинского;  
[aen@yspu.yar.ru](mailto:aen@yspu.yar.ru) [ena-tit@yandex.ru](mailto:ena-tit@yandex.ru)

На территории Ярославской области зарегистрировано 12 видов сов, из них 2 вида — сплюшка и домовый сыч — отмечались единично и имеют неопределенный статус. Белая и ястребиная совы встречаются во время осенне-зимних кочевок, остальные гнездились в недалеком прошлом или гнездятся. Из них филин, бородатая неясыть, мохноногий сыч и воробьиный сычик в настоящее время стали редкими. Наиболее обычными гнездящимися видами можно считать болотную сову, ушастую сову, длиннохвостую неясыть и серую неясыть. За последние пять лет участились случаи как залета, так и гнездования совиных птиц в г. Ярославле. С учетом этого возникает необходимость в данных о численности, видовом составе и распределении сов в г. Ярославле, чтобы определить мероприятия по их охране.

Целью настоящего исследования было определить видовой состав, распространение и численность совиных птиц в различных районах г. Ярославля, а также установить влияние антропогенного фактора на орнитофауну совообразных. Регулярные исследования проводятся с 1990 года, отдельные наблюдения — с 1986 г.

За весь период наблюдений в г. Ярославле зарегистрировано 95 сов, относящихся к 7 видам. Частота встречаемости сов отражена в табл. 24.

Согласно результатам наблюдений, наиболее часто встречаемыми видами сов в г. Ярославле являются болотная сова (56,8 %), ушастая сова (11,6 %), длиннохвостая (10,5 %) и серая (8,4 %) неясыти. Из них болотную и ушастую сов можно отнести к условно гнездящимся в городе видам — отмечены 3 гнезда болотной и 1 гнездо ушастой совы (подобные исследования только начались). Интересно, что все эти гнезда были устроены в брошенных гнездах врановых птиц. Однако вывести

птенцов удалось только одной паре болотных сов, остальные птицы покинули гнезда, не выдержав атак серых ворон, галок и сорок.

Таблица 24

Вид	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<i>Nyctea scandiaca</i>	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1
<i>Strix nebulosa</i>	1	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-
<i>Aegolius funereus</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1
<i>Asio flammeus</i>	-	3	-	6	5	2	4	6	3	7	9	9
<i>Asio otus</i>	-	1	-	1	-	-	1	1	2	1	2	2
<i>Strix uralensis</i>	-	1	-	-	1	1	-	1	-	1	2	3
<i>Strix aluco</i>	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	2	1

Белая сова и бородатая неясыть встречаются спорадически, на пролете, обычно в январе-феврале.

Длиннохвостая и серая неясыти стали встречаться в городе значительно чаще (обычно в феврале-марте) причем в центральных, наиболее оживленных районах города. Некоторые из них в течение месяца держатся на одном месте, питаются мышевидными грызунами и птицами и не обращая внимания на агрессивное поведение врановых птиц. Ушастые и болотные совы страдают от нападений серых ворон и галок намного больше, что можно объяснить их небольшими размерами по сравнению с врановыми птицами.

Проанализировав количество хищных сов, обнаруженных в городе, и сравнив эти данные с динамикой численности мышевидных грызунов и с погодными условиями, можно предположить, что сов становится больше в годы с низкой численностью мышевидных грызунов в природных популяциях, а также в годы, отличающиеся частыми оттепелями и заморозками в феврале-марте. Вероятно, образующийся в лесу наст затрудняет совам добычу мышевидных грызунов. Кроме того, лишаясь привычных мест обитания в результате хозяйственной деятельности человека, эти птицы мигрируют и на какое-то время задерживаются в городах, используя синантропных птиц в качестве доступной кормовой базы.

Чаще других птиц именно совы попадают под колеса автомашин и получают тяжелые увечья, на втором месте — травмы, полученные в

результате стычек с врановыми птицами, количество которых значительно увеличилось за последние 3 года. Имеется немалый опыт содержания перечисленных сов в неволе, отработаны методики их кормления, лечения и последующего выпуска в природу.

Наиболее распространенная травма — перелом крыла. В 3-х случаях сломанное крыло спасти не удалось и пришлось прибегнуть к ампутации. Большую часть сов после короткой реабилитации удается выпустить в природу.

Увеличение количества сов в городах и других населенных пунктах характерно не только для г. Ярославля. Подобные явления наблюдаются и в других российских городах. Поэтому необходимо не только организовать учеты численности этих птиц в условиях сильно урбанизированных ландшафтов, но и принять меры к их охране. К сожалению, в городах совы подвергаются сильному беспокойству со стороны человека, что не позволяет им использовать городские и пригородные территории в качестве пригодных мест для гнездования.

## **ПРОСТРАНСТВЕННОЕ И БИОТОПИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛОТНОЙ СОВЫ В АГРОЛАНДШАФТЕ СЕВЕРНОГО ПОДМОСКОВЬЯ**

*Волков С. В., Свиридова Т. В.*

Институт проблем экологии и эволюции РАН, [owl\\_bird@mail.ru](mailto:owl_bird@mail.ru)

Преобразование ландшафтов человеком часто ведет к катастрофическим изменениям в составе фауны, сокращается не только численность, но видовое разнообразие сообществ. Оценка влияния разных факторов на распределение видов имеет как теоретическое, так и прикладное природоохранное значение. Болотная сова — один из наиболее широко распространенных видов сов. Для нее характерен лабильный тип связи с гнездовой территорией. Излюбленные биотопы вида — не сильно закустаренные открытые участки: болота разных типов, луга, пастбища, крупные зарастающие вырубki, поймы рек (Волков и др., 1998). Большинство из перечисленных биотопов находятся в сфере интенсив-



ной деятельности человека, именно этот факт определяет высокую уязвимость вида.

Изучение распределения болотных сов проведены в 1996-2002 гг. как составная часть проекта по изучению влияния интенсивности хозяйственной деятельности на сообщества птиц в агроландшафтах Северного Подмосковья (Свиридова и др., 2002; Smirnova et al., 1999). Район исследований расположен на севере Талдомского района Московской области. Основные наблюдения велись на модельной площадке площадью около 48 км<sup>2</sup>, которая представляет собой комплекс сельскохозяйственных угодий, сочетающих пастбищные, сенокосные и пашенные участки. Около 16 % территории занято лесными и кустарниковыми участками, мозаично распределенными практически по всей модельной площадке. Параллельно фиксировали формы хозяйственной деятельности и территориальное распределение птиц. Учет сов проводили путем картирования территориальных пар. Собранные данные анализировали с помощью пакета ГИС MapInfo 5.0. Модельная площадка была разбита на квадраты 500x500 м, в которых определялись по бальной шкале участие основных биотопов: многолетних сенокосных лугов, многолетних пастбищ, пашни, молодых лугов и пастбищ (не старше 3-х лет), заброшенных участков (не используемых в сельскохозяйственном обороте), лесных участков и кустарника. Доминирующей в конкретном квадрате биотоп рассматривали как первостепенный фактор, следующий по значимости биотоп, как — второстепенный. В каждом квадрате оценивали уровень антропогенного влияния (антропоизации), обводненности и заселенности его совами.

Распределение участков, занятых болотными совами на модельной площадке, зависит от доминирующих на этом участке биотопов, определяющих его характеристики и соответственно привлекательность для птиц. Получена положительная связь заселенности участков с доминированием на них многолетних луговых ассоциаций ( $r_s = 0,32$ ,  $p < 0,00001$ ) и отрицательная связь, если на участке доминировала пашня ( $r_s = - 0,23$ ,  $p < 0,0005$ ). Значимым фактором является наличие на территории кустарниковых зарослей и/или лесных островов. Однако влияние этого фактора, в отличие от рассмотренных выше, не носит линейного характера, поскольку болотные совы избегают как сильно облесен-

ных территорий, площадь древесных насаждений, на которых выше 50-60 %, так и территорий полностью лишенных древесной растительности.

Около половины закартированных территорий ассоциированы с многолетними лугами (44,8 %,  $n = 26$ ), на втором месте по значимости для данного вида стоят молодые луга (24,1 %,  $n = 14$ ), затем — заброшенные земли (17,2 %,  $n = 10$ ) и пастбища (13,8 %,  $n = 8$ ). Совы не занимали участков, на которых доминировала пашня. Из второстепенных факторов, дополняющих факторы первостепенной значимости, наибольшее влияние на занятость участка имеет наличие древесной растительности (22,4 %) и заброшенных территорий, не используемых в сельскохозяйственном обороте (22,4 %). Эти участки зачастую используются болотными совами для дневок, отдыха и расположения гнезд. Если доминирующим на участке являются не луговые ассоциации, то наличие этого биотопа как второстепенного фактора, влияет на вероятность его заселения. Значение этого фактора достаточно велико (19 %), что позволяет считать его, наравне с перечисленными выше, одним из определяющих.

Степень антропоизации имеет значимое отрицательное влияние на заселенность участков ( $r_s = - 0,24$ ,  $p < 0,0003$ ) — совы избегают сильно преобразованных территорий. Обводненность так же имеет отрицательную связь с заселенностью участка ( $r_s = - 0,05$ ,  $p = 0,42$ ), но эта связь слабая, статистически недостоверна.

В разные годы спектр биотопов, используемых болотной совы различается. В годы с низкой численностью, территории птиц распределены по модельной площадке относительно равномерно. Предпочтение в эти годы отдается преимущественно лугам разного возраста и заброшенным угольям. В годы с высокой численностью распределение болотных сов имеет выраженный пятнистый характер. При этом спектр используемых территорий расширяется за счет возрастания доли птиц, гнездящихся в субоптимальных биотопах.

## РАЗНОКАЧЕСТВЕННОСТЬ ГОРОДСКИХ МЕСТООБИТАНИЙ КАК ФАКТОР РАСПРЕДЕЛЕНИЯ УШАСТОЙ СОВЫ В МОСКВЕ

*Леонов А. П., Воронежский В. И.*

Биологический ф-т МГУ им. М.В. Ломоносова;  
[owls@nm.ru](mailto:owls@nm.ru), [vlvoron@hotmail.ru](mailto:vlvoron@hotmail.ru)

На территории Московской городской агломерации в разные сезоны отмечены залеты, зимовки и гнездование 12 видов сов. Из них только два — ушастая сова и серая неясыть — постоянные обитатели трансформированных экосистем города, причем первый вид демонстрирует определенную стабильность своего населения на некоторых городских территориях.

Как известно, ушастая сова заселяет в Москве широкий спектр местообитаний от небольших скверов и кладбищ в центральной и средней частях города до крупных парков и лесопарков на периферии агломерации (см. публ. авторов). *Численность* этого вида в пределах МКАД может быть оценена в разные годы в 20-40 пар для периода гнездования и от 40 до 100 особей на зимовках. *Плотность* населения в потенциально пригодных местообитаниях колеблется в пределах ~ от 0,1 до 3 пар/км<sup>2</sup> в зависимости от условий сезона и характеристик участка обитания. По данным разных лет, выделяются *местообитания*, практически ежегодно используемые размножающимися парами, группами или отдельными особями ушастой совы и, как правило, четко отграниченные городской застройкой друг от друга. Например, с начала 1970-х гг. известны практически постоянно заселяемые этим видом гнездовые территории на Ленинских Горах (2-3 пары), в р-не Давыдково (1-2 пары), с начала 1990-х гг. в Кусковском парке (1-2 пары) и т.д. Для крупных периферийных лесопарков характерна заметная межгодовая и сезонная лабильность населения этого вида (напр., в Кузьминском лесопарке гнездились в разные годы от 1 до 6 пар), наблюдаемая в менее нарушенных ландшафтах лесной зоны.

Одним из важнейших факторов, определяющих *распределение и динамику населения* этого вида на большей части ареала, считается доступность потенциальной добычи. Несомненно, ключевым условием для освоения совами урбанизированного ландшафта стало обилие

и разнообразие видов-жертв, видимо, в меньшей степени — благоприятные условия охоты (наличие большого числа присад в экотонах; газонов и дорожек, демаскирующих передвижения грызунов и др.). На территории г. Москвы это 21 вид мелких млекопитающих, из которых 6 видов грызунов — обычны и местами многочисленны: домовая мышь (*Mus musculus*), серая крыса (*Rattus norvegicus*), полевая (*Apodemus agrarius*) и лесная мыши (*A. uralensis*), обыкновенная полевка, представленная группой видов (*Microtus arvalis* & *M. rossiaemeridionalis*), и рыжая полевка (*Clethrionomys glareolus*). Их распределение в городе неравномерно: по данным московских териологов, разнообразие млекопитающих, оцениваемое как число видов с учетом выровненности их численностей, возрастает от центра к периферии города, достигая максимума в средней, т. наз. «II-й зоне» (Е. В. Карасева с соавт., 1999). Далее, к окраине, этот показатель немного снижается, а население приближается по составу и численности видов к териофауне московских пригородов. Причем на указанном градиенте увеличивается доля в сообществе у обыкновенной полевки — основного вида-жертвы ушастой совы и абсолютного доминанта в спектрах питания в с/х ландшафте Подмосковья, и снижается у типичных синантропов — домовой мыши и серой крысы (для последней характерны и «дикие», вне построек, поселения на некоторых территориях периферии Москвы). Промежуточное положение занимают мыши *Apodemus*, играющие ведущую роль в питании этого вида сов в некоторых регионах (напр., на Северо-западе Украины или в Великобритании). Этот вид достигает максимальной численности на незастроенных природных территориях средней части города (парки, сады). Таким образом, наиболее разнообразные и стабильные кормовые условия для этого хищника формируются именно в срединной полосе Московской агломерации. С одной стороны, разнообразие потенциальных видов-жертв, служащих альтернативной добычей, достигает здесь максимальных значений, с другой, — предпочитаемые жертвы, серые полевки (*Microtus sp.*), проявляют здесь сравнимую с естественной численность и динамику. Показательны локальные изменения численности ушастых сов на периферии Москвы: сокращение числа гнездящихся пар и особей на зимовке в Кузьминках после застройки в 90-х гг. Люблинских полей фильтрации; на востоке Измайловского лесопарка, по данным учетов

2000-2002 гг., этот вид перестал гнездиться после затопления пойменного луга, хотя был обычен здесь ранее. В обоих случаях трансформированные территории служили местообитаниями обыкновенных полевок.

Анализ спектров питания отдельных выводков и зимующих птиц в разные сезоны (более 3-х тыс. остатков) подтверждает эту зависимость. При общем доминировании обыкновенной полевки (от 60 до 98 %), добываемой совами во всех местах гнездования и зимовок в Москве, срединная полоса городской агломерации заметно чаще «поставляет» в диету ушастой совы замещающие виды. Зимой 2000-2001 гг. с неблагоприятными для охоты условиями в спектрах питания 2-х групп сов, зимовавших на юго-западе Москвы, доля серой крысы достигала 18-20 % (по условиям наблюдений имел место недоучет в погладках этого, к тому же более крупного, вида добычи). На некоторых других территориях большое значение в питании играли лесные мыши, также преимущественно вне гнездового сезона. В последние годы отмечается снижение доли зимующих воробьиных птиц в питании ушастой совы в Москве, что не исключает специализацию отдельных особей на этом виде добычи.

Таким образом, условия обитания ушастой совы в разных частях Москвы определяются не только пространственными и биотическими различиями между периферийными и более центральными участками города, но и составом териофауны каждого из них, определяемой, в конечном счете, особенностями развития современной городской агломерации. Ряд местобитаний в средней части мегаполиса сочетают в себе, с одной стороны, стабильность кормовой базы для хищника за счет большего разнообразия при выровненности численностей видов и, с другой, нестабильность условий существования, характерную в целом для сильно трансформированных городских экосистем.

## О ГНЕЗДОВАНИИ УШАСТОЙ СОВЫ В 2002 Г. В ОКРЕСТНОСТЯХ Г. ЛИПЕЦКА

**Мельников М. В., Ефимов С. В., Переверзев Д. И., Лобанов П. В.**

Липецкий государственный педагогический университет; 398020, Россия, г. Липецк, ул. Ленина, 42, ЛГПУ, кафедра зоологии и экологии; [klim@lspu.lipetsk.ru](mailto:klim@lspu.lipetsk.ru)

Сбор материала выполнялся в течение весенне-летнего сезона 2002 г. в окрестностях г. Липецка (Центрально-Черноземный регион). Получены данные о 16 гнездах ушастой совы.

Измерения яиц проводили штангенциркулем с точностью до 0,1 мм. Гнезда и диаметр стволов деревьев (на уровне груди человека) измеряли рулеткой с точностью до 0,5 см. Высоту деревьев и расположения гнезд определяли с помощью самодельного альтметра с точностью до 0,5 м. Статистическая обработка выполнена общепринятыми статистическими методами (Лакин, 1990).

В Центральном Черноземье ушастая сова немногочисленный гнездящийся вид (Климов и др., 1998). Плотность гнездования не высокая — 1,25 — 2,5 пар/км<sup>2</sup> (Щеголев, 1968), однако в 1989 — 1991 гг. в лесонасаждениях Каменной степи плотность населения ушастой совы составляла 7 пар/км<sup>2</sup> (Турчин, 1992).

14 апреля 2002 г. нами обследован участок лесополосы вдоль автодороги протяженностью 40 километров (средняя ширина — 25 м). Общая площадь обследованной территории составила 1 км<sup>2</sup>. Всего на данном участке обнаружено 7 гнезд ушастой совы: три с яйцами и птенцами, одно разорённое куницей (минимально 3 яйца), два с насиженными и одно с незавершенной кладками. Таким образом плотность гнездования ушастой совы в пригородных лесополосах составила примерно 7 гнезд/км<sup>2</sup> (0,07 пар/га) или 0,35 гнезд на один километр лесопосадок, что вполне согласуется с данными В. Г. Турчина (1992).

Из 16 найденных гнезд 11 (68,75 %) располагались в придорожных лесополосах различного типа, 4 (25,0 %) — в овражно-балочных комплексах и 1 (6,25 %) в пойме р. Воронеж.

Для гнездования ушастая сова использовала наиболее распространенные в лесопосадках породы деревьев (n = 16): яблоня лесная (*Malus sylvestris*) — 31,25 %, лох серебристый (*Elaeagnus argentea*) — 25,0 %, дуб черешчатый (*Quercus robur*) — 18,75 %, лиственница сибирская (*Larix sibirica*), карагана древовидная (*Caragana arborescens*), груша обыкновенная (*Pyrus communis*) и ива козья (*Salix caprea*) — по 6,25 %.

Средний диаметр гнездовых деревьев (измерялся на уровне груди) составил  $19,8 \pm 3,1$  см (CV = 62,4 %, lim 4,0–57,0), их высота  $8,7 \pm 0,8$  м (CV = 37,3 %, lim 5,0–16,0). Гнездо в среднем располагалось на высоте  $7,1 \pm 0,7$  м (CV=41.8%, lim 4,0 — 13,0).

Во всех отмеченных случаях ушастая сова занимала старые постройки врановых птиц — сороки (87,5 %) и серой вороны (12,5 %). При этом 5 гнезд сороки имели целую крышу, и в 9 случаях ее не было. Как показали наблюдения, ушастая сова довольно часто поселяется в гнездах, в каркасе которых имелась металлическая проволока. Доля таких гнезд составила 50 %.

Размеры промеренных гнездовых построек следующие (см): диаметр гнезда (n = 16)  $34,9 \pm 1,3$  (CV = 14,5 %, lim 27–46), диаметр лотка (n = 16)  $21,8 \pm 0,7$  (CV = 13,5 %, lim 18–29), высота гнезда (n = 14)  $24,1 \pm 1,0$  (CV = 16,2 %, lim 20–36), глубина лотка (n = 14)  $8,2 \pm 0,6$  (CV = 27,9 %, lim 5–13). Экспозиция гнезд (расположение относительно основного ствола) довольно разнообразна (n = 15): Ю — 20 %, ЮВ — 13 %, В — 13 %, СВ — 0, С — 7 %, СЗ — 27 %, З — 7 %, ЮЗ — 13 % гнезд.

В полной кладке (n = 14) 5–8, в среднем  $6,43 \pm 0,20$  яиц (CV = 11,8 %): 5 яиц — 1 кладка, 6 яиц — 7, 7 яиц — 5, 8 яиц — 1 кладка. Это значительно превышает данные приводимые С. Г. Приклонским и В. П. Иванчевым (1993) для различных регионов европейской части России. Высокую величину кладки в 2002 г. можно объяснить, видимо, хорошими трофическими условиями, сложившимися в данный сезон. Так, 14 апреля в двух гнездах с маленькими птенцами ушастой совы было отмечено 6 и 4 целых полевок соответственно.

Сведения о размерах яиц ушастой совы представлены в табл. 25.

Таблица 25

Размеры яиц ушастой совы окрестностей г. Липецка (2002 г., n = 72)

Параметры яиц	Lim	$\bar{X} \pm m$	CV, %	сигма
Длина, мм	37.0 — 46.1	$40.42 \pm 0.20$	4.25	1.72
Диаметр, мм	30.3 — 34.6	$32.47 \pm 0.11$	2.88	0.93
Индекс формы, %	71.4 — 87.0	$80.43 \pm 0.39$	4.14	3.33

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СОВ ПО РАЗЛИЧНЫМ ТИПАМ ГОРОДСКИХ ЛАНДШАФТОВ (НА ПРИМЕРЕ Г. МОСКВЫ)

*Шариков А. В.*

Московский педагогический государственный университет, кафедра зоологии и экологии;  
[russowls@mtu-net.ru](mailto:russowls@mtu-net.ru)

Без всестороннего изучения распределения ночных хищников в антропогенных ландшафтах, как современного, так и в историческом аспекте, невозможно понимание механизмов синантропизации этой группы птиц. Проблема распределения отдельных видов сов в различных типах городских ландшафтов Москвы уже частично рассматривалась нами в предыдущих работах (Шариков, Константинов, 2002; Шариков и др., 2002).

Настоящая работа основана на созданной нами единой базе данных о встречах совообразных на территории города Москвы. В которую вошли литературные сведения, результаты устного и анкетного опроса профессиональных орнитологов и любителей, анализ материалов коллекций Зоомузея МГУ и кафедры зоологии и экологии МПГУ. Сюда вошли целенаправленные наблюдения за совами в Московской промышленно-городской агломерации, которые ведутся с 1982 года: регистрации гнезд, выводков, отдельных птиц, наблюдения за зимними скоплениями сов в различных частях Москвы. На основе анализа собранной информации в Москве к ноябрю 2002 года установлена 291 встреча 12 видов сов. Наибольшее число встреч относится к ушастой сове ( $n = 131$ ), серой неясыти ( $n = 78$ ) и мохноногому сычу ( $n = 18$ ). На гнездовании отмечено 6 видов, из них в последние десятилетия достоверно установлено гнездование 4-х видов: ушастой совы, серой неясыти, домового сыча и болотной совы.

Как известно, в XIX-XXI вв. развитие города шло концентрически, но крайне не равномерно, особенно в последние 150 лет. Для орнитологических исследований мы выделили пять периодов застройки города. Каждый из них характеризуется массовыми застройками в разных районах города. Строительство новых жилых кварталов и соответствен-



но урбанизация исходных природных ландшафтов напрямую влияет на экологию сов исследуемой территории. Ниже показано изменение фауны совообразных в разные периоды, возможно связанные с нарастанием темпов урбанизации и, несомненно, с ростом исследований сов в городе. В первый период (в начале 20 в.) было известно только об одном гнездящемся виде сов — сплюшке. Филина, полярную сову, серую неясыть, ушастую сову, мохноногого и воробьиного сычей наблюдали в основном во время осенне-зимних перемещений. Во второй период (к 1935 г.) отмечены встречи ястребиной совы во внегнездовой период. С этого периода по настоящее время в Москве стало достоверно известно о регулярном гнездовании серой неясыти, ушастой совы. Зафиксировано гнездование мохноногого сыча. В третий период (к концу 1960 г.) появляются первые сведения о гнездовании болотной совы и домового сыча, и регулярно регистрируется гнездование серой неясыти и ушастой совы. В осенне-зимний период отмечено еще 4 вида сов. В четвертом периоде (к концу 1996 г.) гнездящиеся виды сов те же, что и в предыдущий период. Весной после долгого перерыва отмечена сплюшка. Впервые в весеннее время наблюдали длиннохвостую и бородатую неясыть. В современный период (после 1996 г.) за последние 6 лет в Москве отмечено 11 видов сов, из которых 4 достоверно гнездящиеся. Абсолютным доминантам по встречаемости в городе становится ушастая сова.

Для рассмотрения распределения ушастых сов в Москве мы использовали следующую классификацию городских ландшафтов, предложенную Клауснитцером (1990), адаптированную к нашим условиям: открытые зеленые площади (газоны и пустыри с небольшими группами деревьев, необлесенные долины рек), облесенные зеленые площади (парки, скверы, сады и бульвары), асфальтированные и бетонированные пространства (широкие улицы и площади в основном центральных районов), свободная малоэтажная застройка (деревенская, дачная, коттеджная застройка), свободная многоэтажная застройка (чередование участков многоэтажной застройки, лесонасаждений и открытых зеленых площадей), промышленные территории (заводские и фабричные районы,

товарные станции и др.), плотная городская застройка с ограниченным озеленением (присутствуют отдельные группы деревьев и кустарников), плотная городская застройка без или почти без озеленения (старые центральные районы города).

Распределение ушастой совы и серой неясыти до начала 60 годов XX века было сходно: все встречи происходили на облесенных зеленых площадях (в парках, скверах, садах и на бульварах). В последующие периоды эти 2 вида стали активно осваивать новые типы городских ландшафтов. Ушастая сова в настоящее время встречается во всех типах ландшафтов Москвы. Серая неясыть встречается также достаточно широко по территории города, но вместе с тем явно избегает плотной городской застройки и промышленных территорий. С 50-х годов XX века болотная сова регулярно отмечается на открытых зеленых площадях города, например в незастроенной пойме реки Москвы, на Люблинских полях орошения и в некоторых других местах. Сведений о распределении остальных 9 видов сов пока недостаточно, но для всех них характерно, что наибольшее число встреч приходится на облесенные зеленые площади города (прежде всего, парки и лесопарки). Во внегнездовой период все эти виды встречаются во всех типах городских ландшафтов.

Таким образом, в XX веке для ушастой совы и серой неясыти прослеживается явное постепенное освоение различных типов городских ландшафтов. У большинства других видов сов очевидно также происходят сходные процессы синантропизации. Ушастая сова более полно освоила территорию Москвы, что и позволило ей стать абсолютным доминантам среди ночных хищников в городе.

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ СОВООБРАЗНЫХ В БЛИЖАЙШЕМ ПОДМОСКОВЬЕ

*Шариков А. В.*

Московский педагогический государственный университет, кафедра зоологии и экологии;  
[russowls@mtu-net.ru](mailto:russowls@mtu-net.ru)

Материалы для настоящего сообщения собраны в 2001-2002 гг. в окрестностях Малинской биогеоценологической станции ИПЭЭ РАН (Подольский район Московской области), расположенной на территории Малинского лесничества Краснопохорского лесхоза на расстоянии 20 км от МКАД. Во все сезоны года проводили полный учет ночных хищников, путем проведения точечных и маршрутных учетов с магнитофонным воспроизведением голосов сов. Помимо этого два раза в год мы проводили учет мелких млекопитающих при помощи стандартных давилок в трех основных биотопах (поле, лес, пойма) исследуемой территории. Всего отработано 750 ловушко-суток. Питание ушастой совы изучали, анализируя состав погадок и подстилки гнезда. При обработке собранного материала использовалась геоинформационная система (ГИС) — ArcView GIS 3.1.

В 2001 г. была заложена модельная территория, площадью около 18 км<sup>2</sup>, где целенаправленно проведено 15 маршрутных (всего пройдено 56 км) и 6 точечных учетов. Общее время всех учетов составило более 36 часов. В 2002 г. была обследована площадь 14 км<sup>2</sup> и проведено 18 маршрутных (всего пройдено более 125 км) и 4 точечных учета; общее время всех этих учетов составило 57 часов. Леса на исследуемой территории представляют собой участки 50-130 летних сосняков и ельников с участием березы и осины, березняков и осинников, вторичных дубняков и липняков, приручьевых черноольшаников и ивняков, в которых идет постоянное самовозобновление. Площади сельскохозяйственных территорий и поселков на исследуемых модельных площадках составили 6 км<sup>2</sup> и 0,38 км<sup>2</sup> соответственно.

Всего в 2001 году на исследуемой площадке было отмечено 34 особи сов, относящихся к 5 видам: ушастая сова, серая неясыть, воробьиный сыч, домовый сыч, мохноногий сыч, в 2002 году обнаружили 27 особей 4 видов (мохноногий сыч не отмечен).

**Ушастая сова.** В 2001 году в районе исследований это был самый многочисленный вид сов. В течение весны на площадке было учтено 7 токующих самцов. Плотность населения этого вида составила 0,4 токующих самца/км<sup>2</sup>. Среднее расстояние между ближайшими токующими самцами было 0,7 км ( $n = 6$ ;  $\text{lim } 0,5-0,9$  км). Размещение территорий, занятых токующими самцами, было приурочено к той части модельной площадки, где была наибольшая антропогенная нагрузка. Расстояние токующих самцов от человеческих построек колебалось от 10 до 500 м. На части площадки с минимальной антропогенной нагрузкой токование самцов ушастых сов нами не наблюдались. Начало токования (как и в большинстве районов Подмосковья) приходится на середину марта, спаривание было отмечено в начале апреля. В июле на модельной площадке было обнаружено 4 выводка, состоящих в среднем из 2,75 птенцов ( $n = 4$ ;  $\text{lim } 1-4$  птенца). Вылет птенцов у разных пар был не одновременным, т.к. средний возраст птенцов в разных выводках заметно отличался. В 2002 году на выбранной площадке меньшего размера наблюдалась только одна пара птиц, (плотность составила 0,07 токующих самца/км<sup>2</sup>). Самец этой пары отличался крайне низкой токовой активностью, что, возможно, было связано с находящимся рядом гнездом ворона. В мае нами было найдено гнездо этой пары с тремя птенцами. Оно находилось в 20 м животноводческой фермы. После того, как птенцы полностью покинули гнездо, выводок около месяца держался в небольшом (0,5 км<sup>2</sup>) островном лесном массиве, после чего постепенно распался. Как показали результаты отлова грызунов, 2002 год был годом депрессии численности серых полевков — основных жертв ушастых сов. В такие годы совы переходят на викарирующие корма: их обычными жертвами становятся рыжие полевки, полевки-экономки и мыши.

**Серая неясыть.** Плотность населения серой неясыти на модельной площадке колебалась от 0,17 токующих самцов на 1 км<sup>2</sup> в 2001 до 0,43 в 2002 гг. Увеличение численности неясытей скорей всего было связано с большим успехом размножения рыжей полевки в 2001 г. Начало токования неясытей приходится на первые числа марта. Распределение территорий неясытей, занятых токующими самцами, в 2002 г. было более равномерным, среднее расстояние между ближайшими токующими самцами составило 1,1 км ( $n = 6$ ;  $\text{lim } 0,8-1,8$  км). В 2001 г. терри-

тории неясителей были концентрированы в одной части площадки, и расстояние между токующими самцами были меньше ( $n = 2$ ;  $\text{lim } 0,5-0,8$  км). Территории неясителей часто располагаются в непосредственной близости от человеческого жилья. Так в 2002 г. из 7 территорий, занятых самцами, три находилось недалеко от домов.

**Воробьиный сыч.** Самый многочисленный вид сов в 2002 году: плотность населения на модельной площадке составляла 0,5 токующих самцов на 1 км<sup>2</sup>. В 2001 году сычей было мало: 0,05 токующих самцов на 1 км<sup>2</sup>. Такие резкие изменения численности, как и в случае с неясителями, видимо, связаны с изменением численности основного корма - рыжей полевки. Большинство сычей концентрировалось в лесном массиве, представляющий собой спелый ельник с примесью сосны и лиственных пород, площадью 0,72 км<sup>2</sup>. Первые брачные крики фиксировались в начале марта. Среднее расстояние между ближайшими токующими самцами составило 0,32 км ( $n = 6$ ;  $\text{lim } 0,17-0,37$  км). Перед спариванием самка перекликалась одновременно с несколькими самцами, которые находились на сравнительно близком расстоянии друг от друга, при этом самцы не проявляли видимой агрессии к сопернику. В месте с тем резко враждебное отношение воробьиные сычи проявляли по отношению к большому пестрому дятлу, который является основным поставщиком дупел для этих сов. По нашим наблюдениям в гнездовой период сычи избегают близости к человеческим поселениям.

**Домовый сыч.** В течение двух лет пару птиц отмечали на территории животноводческой фермы в окрестностях д. Былово. В 2001 г. на модельной площадке в части, слабо подверженной человеческому воздействию, была отмечена еще одна пара. Расстояние между территориями соседних пар было около 5 км. Начало токования домового приходится на первые числа апреля. Плотность населения сычей в 2001-2001 гг. на модельной площадке составляла 0,11 и 0,07 токующих самцов на 1 км.<sup>2</sup> соответственно.

**Мохноногий сыч.** Был отмечен в исследуемом районе только в 2001 году. Плотность его населения составила 0,17 токующих самцов на 1 км<sup>2</sup>. Начало брачных криков приходится на конец первой декады апреля. Расстояние между ближайшими токующими самцами ( $n=3$ ) было от

0,6 до 2,3 км. В осеннее время одна птица держалась на окраине Малинской биогеоэкологической станции.

Таким образом, двухлетние исследования распределения и экологии сов в ближайшем Подмосковье показали: плотность населения сов существенно (до 10 раз) колеблется по годам. Численность и видовой состав сов зависит от обилия и видового состава мелких млекопитающих. На исследованной территории ушастая сова и серая неясыть в гнездовой период явно тяготеют к антропогенным ландшафтам. Воробьиный и мохноногий сычи избегают близости населенных пунктов, домовый сыч обитает в биотопах, испытывающих разный антропогенный пресс. Распределение сов на конкретной территории неравномерно, даже при их внешней ландшафтной однородности.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

## ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ И СОХРАНЕНИЯ ХИЩНЫХ ПТИЦ

<b>20 лет Рабочей группе по соколообразным и совам.</b> <i>Флинт В. Е., Галушин В. М.</i> .....	5
<b>Переосмысление криптической окраски арктических хищников и их жертв.</b> <i>Потапов Е. Р., Беннетт А.</i> .....	7
<b>К вопросу об изменчивости окраски уссурийской совки.</b> <i>Коблик Е. А., Мосалов А. А., Редькин Я. А.</i> .....	9
<b>Структура маховых и рулевых перьев хищных птиц и сов.</b> <i>Бессонова В. А.</i> .....	12
<b>Воздействие глобального потепления на популяции хищных птиц.</b> <i>Мосейкин В. Н.</i> .....	14
<b>Хищные птицы как индикаторы глобального изменения климата.</b> <i>Попов В. В.</i> .....	17
<b>Бюджет времени белоплечего орлана и орлана-белохвоста при вольерном содержании в Московском зоопарке.</b> <i>Воронина Т. В.</i> .....	19
<b>Хищные птицы как индикаторы уровня биоразнообразия.</b> <i>Баринов С. Н.</i> .....	21
<b>Влияние биотехнических мероприятий на численность редких видов дневных хищных птиц в Нижегородской области.</b> <i>Бакка С. В., Киселева Н. Ю., Новикова Л. М.</i> .....	24
<b>Опыт абсолютного учета хищных птиц на юге лесостепного правобережного Поволжья.</b> <i>Фролов В. В., Коркина С. А.</i> .....	26
<b>Специфика учета малого и большого подорликов в зоне их симпатрии (на примере Беларуси).</b> <i>Домбровский В. Ч.</i> .....	29
<b>Методика поиска гнезд большого подорлика в Дубненской низменности (Московская область).</b> <i>Иванов М. Н., Гринченко О. С., Сизых Е. Е.</i> .....	32
<b>Поиск упавших гнезд скопы по куртинам измененной растительности.</b> <i>Нагайцева Ю. Н.</i> .....	34
<b>Привлечение пустельги на искусственные гнездовья на севере Московской области.</b> <i>Макаров А. В.</i> .....	36
<b>Электронный кадастр редких видов хищных птиц Ивановской области.</b> <i>Мельников В. Н.</i> .....	39
<b>Народные названия хищных птиц как свидетельства оценки людьми их природной и хозяйственной значимости.</b> <i>Рахилин В. К.</i> .....	40
<b>Международные ресурсы по хищным птицам и совам в сети Интернет.</b> <i>Шергалин Е. Э.</i> .....	42
<b>Интернет-сайт Рабочей группы по соколообразным и совам (www.raptors.ru).</b> <i>Романов М. С.</i> .....	44
<b>Что известно о наших исследованиях в зарубежье?</b> <i>Шергалин Е. Э.</i> .....	46
<b>Новости в мире хищных птиц.</b> <i>Галушин В. М.</i> .....	49

## ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ В ЭКОСИСТЕМАХ

<b>Популяционные тренды представителей рода <i>Circus</i> в Европейской России.</b> <i>Богомолов Д. В.</i> .....	55
<b>К гнездовой биологии степного орла в северо-западном Казахстане.</b> <i>Бойко Г. В., Сысоев В. А.</i> .....	57
<b>Сравнение питания канюка в разных природно-ландшафтных районах Восточного Верхневолжья.</b> <i>Борисова Е. С., Копеина Д. М.</i> .....	59
<b>Экология перепелятника в Ставропольском крае.</b> <i>Ильях М. П., Друп А. И., Хохлов А. Н.</i> .....	61
<b>Некоторые особенности размещения гнезд хищных птиц Среднерусской возвышенности.</b> <i>Костин А. Б., Ярокурцева М. А., Большаков Н. М.</i> .....	65
<b>Хищничество серой неясыти в колониях рукокрылых.</b> <i>Леонов А. П., Панютина А. А., Бригадирова О. В., Склеймина А. В.</i> .....	67
<b>Нетривиальные случаи гнездования обыкновенной пустельги на юго-западе Беларуси.</b> <i>Левый С. В., Сербун А. А.</i> .....	69
<b>Особенности пространственного распределения канюка и черного коршуна в различных природно-ландшафтных комплексах Восточного Верхневолжья.</b> <i>Мельников В. Н., Романова С. В., Чудненко Д. Е.</i> .....	70
<b>Динамика численности пернатых хищников и мышевидных грызунов в зависимости от метеорологических условий.</b> <i>Мусихин А. Э.</i> .....	72
<b>Фенетические особенности обыкновенных полевок, добываемых ушастой совой в Пермской области.</b> <i>Нельзина Ю. Е., Хиревич Е. А.</i> ...	75
<b>О способах охоты степной пустельги на испанских воробьев.</b> <i>Резанов А. Г., Резанов А. А.</i> .....	78
<b>Наблюдения по экологии орлана-белохвоста и скопы в Дарвинском заповеднике.</b> <i>Романов М. С., Чеплагина И. А., Нагайцева Ю. Н., Милосердов Д. Ю., Теплюк М. С.</i> .....	80
<b>Территориальные связи соколообразных лесотундры и южной тундры полуострова Ямал.</b> <i>Рупасов С. В.</i> .....	82
<b>Плотность гнездования и успех размножения зимняка и сапсана на юго-западе Ямала.</b> <i>Соколов А. А., Штро В. Г., Соколов В. А.</i> .....	84
<b>Внутрипопуляционная избирательность питания зимняка на разных фазах динамики численности мелких грызунов в кустарниковых тундрах Ямала.</b> <i>Соколов А. А.</i> .....	86
<b>Выбор гнездовых биотопов болотными лунями.</b> <i>Сёмина Н. Е.</i> .....	87
<b>Особенности гнездового поведения скопы в Дарвинском заповеднике.</b> <i>Теплюк М. С., Чеплагина И. А.</i> .....	90
<b>Новые данные о гнездовом поведении восточного болотного луны.</b> <i>Фефелов И. В., Шатилова Т. Л.</i> .....	92
<b>Биология гнездования и структура популяций зимняка, сапсана и белой совы в арктических тундрах.</b> <i>Харитонов С. П.</i> .....	94



<b>Избирательность ушастой совой особей определенных фенотипов в популяции обыкновенной полевки.</b>	
<i>Хиревич Е. А., Шепель А. И., Васильев А. Г.</i> .....	97
<b>Хищные птицы и кулики: насколько реальна угроза нападения хищников на мигрирующих куликов? Шубин А. О., Митина Г. Н.</b> .....	99
<b>Взаимоотношения ястребов с другими видами птиц в Чувашии.</b>	
<i>Яковлев А. А.</i> .....	100
<b>Способы охоты ястребов и поведение их потенциальных жертв.</b>	
<i>Яковлев А. А.</i> .....	103

## СОКОЛООБРАЗНЫЕ В РЕГИОНАХ

<b>О статусе некоторых редких хищных птиц в Грузии. Абуладзе А. В.,</b>	
<i>Елигулашвили В. Э., Ростиашвили Г. Г., Эдишерашвили Г.В.</i> .....	106
<b>Статус степного луня в Грузии и Закавказье. Абуладзе А. В.</b> .....	109
<b>Пролет хищных птиц в Грузии весной и осенью 1998 г.</b>	
<i>Абуладзе А. В., Эдишерашвили Г. В.</i> .....	113
<b>Зимовки хищных птиц в Грузии в 1998-2000 годах. Абуладзе А. В.,</b>	
<i>Эдишерашвили Г. В., Бахтадзе Г. И., Кандауров А. С.</i> .....	117
<b>О зимовке зимняка в Закавказье. Абуладзе А. В.</b> .....	121
<b>Хищные птицы города Архангельска. Андреев В. А.</b> .....	124
<b>Численность хищных птиц, гнездящихся в Саратовской области.</b>	
<i>Антончиков А. Н., Пискунов В. В.</i> .....	127
<b>Хищные птицы окрестностей г. Череповца. Бабушкин М. В.</b> .....	129
<b>Дневные хищные птицы лесостепного юго-востока Нижегородской области. Бакка С. В., Киселева Н. Ю., Новикова Л. М.</b> .....	132
<b>К оценке численности дневных хищных птиц на северо-западе Кировской области. Бакка С. В., Новикова Л. М.</b> .....	135
<b>Динамика численности и видового состава хищных птиц в Ульяновской области за последнее десятилетие. Барабашин Т. О.</b> .....	136
<b>О гнездовании большого подорлика в окрестностях г. Ирбита.</b>	
<i>Бачурин Г. Н.</i> .....	137
<b>Депрессия восточноевропейской популяции тювика: масштабы и причины. Белик В. П.</b> .....	140
<b>Расселение орлана-белохвоста в верховья Дона. Белик В. П.</b> .....	146
<b>Экспансия мохноногого курганника на востоке и юго-востоке Казахстана. Березовиков Н. Н., Левин А. С.</b> .....	149
<b>Заброшенные территории Европейского центра России как местообитания хищных птиц. Богомолов Д. В.</b> .....	152
<b>Расселение орла-карлика в Среднем Поволжье.</b>	
<i>Бородин О. В., Барабашин Т. О., Салтыков А. В.</i> .....	153
<b>Гнездовая группировка орлов-могильников в условиях современного хозяйствования в Ульяновской области. Бородин О. В.</b> .....	156
<b>Изменения численности и пространственного размещения крупных хищников в лесах Наурзумского заповедника. Брагин Е. А.</b> .....	158

<b>Болотный лунь в бассейне р. Ингулец.</b>	
<i>Ветров В. В., Милобог Ю. В., Стригунов В. И.</i> .....	162
<b>Сапсан на севере Центральной Якутии.</b> <i>Волков С. В.</i> .....	164
<b>Соколообразные юга Челябинской области.</b> <i>Гашек В. А.</i> .....	165
<b>Зимовка орлана-белохвоста на Северном Каспии.</b> <i>Гисцов А. П.</i> .....	167
<b>Красный коршун в Калининградской области: история, современное состояние и перспективы.</b> <i>Гришанов Г. В., Гришанов Д. Г.</i> .....	171
<b>Степной дербник <i>Falco columbarius pallidus</i> — редкий, малоизученный подвид авифауны России.</b> <i>Давыгора А. В.</i> .....	173
<b>Гнездящиеся соколообразные котловины Орота и проблемы их охраны.</b> <i>Джамирзоев Г.С., Исмаилов Х. Н.</i> .....	177
<b>Зимовка лугового луня на северном Кавказе.</b> <i>Динкевич М. А.</i> .....	182
<b>Хищные птицы национального парка «Валдай».</b>	
<i>Егорова Н. А., Начаркин Г. А.</i> .....	183
<b>Хищные птицы засечных лесов Европейской России.</b> <i>Егорова Н. А.</i> .....	185
<b>Амурский кобчик в юго-западном Забайкалье.</b>	
<i>Елаев Э. Н., Бурдуковский Е. Н.</i> .....	187
<b>Гнездование белоголового сипа в Павлодарской области Казахстана — новая самая северная точка размножения в ареале вида.</b>	
<i>Жатканбаев А. Ж.</i> .....	189
<b>Динамика хищных птиц урочища Плюшань на Верхнем Дону.</b>	
<i>Захарова Н. Ю.</i> .....	192
<b>Фауна и население хищных птиц и сов рекреационных лесов Центрального Черноземья.</b> <i>Землянухин А. И., Климов С. М.</i> .....	194
<b>Дербник у южной границы ареала.</b> <i>Ивановский В. В., Ивановский М. В.</i> .....	196
<b>Сапсан на Ставрополье.</b> <i>Ильях М. П.</i> .....	197
<b>Численность канюка в Тульских засеках.</b> <i>Калашиникова О. А.</i> .....	200
<b>Бородач в Алтае-Саянском регионе.</b>	
<i>Карякин И. В., Коновалов Л. И., Грабовский М. А.</i> .....	201
<b>Черный гриф в Алтае-Саянском регионе.</b> <i>Карякин И. В.</i> .....	203
<b>Новые наблюдения шахина в Казахстане.</b> <i>Коваленко А. В.</i> .....	205
<b>Особенности мониторинга соколообразных в Южно-Байкальском миграционном коридоре.</b> <i>Красноштанова М. Н.</i> .....	207
<b>Распространение и численность орлана-белохвоста в Вологодском Поозерье и юго-восточном Прионежье.</b>	
<i>Кузнецов А. В., Бабушкин М. В.</i> .....	209
<b>Современное состояние и распространение луней в Мордовии.</b>	
<i>Лапшин А. С., Лысенков Е. В., Спиридонов С. Н.</i> .....	214
<b>Материалы по фауне хищных птиц и сов Рдейского заповедника.</b>	
<i>Леонов А. П.</i> .....	217
<b>О формировании миграционных скоплений соколообразных в Восточном Предкавказье.</b>	
<i>Маловичко Л. В., Мосейкин В. Н., Мосейкин Е. В., Федосов В. Н.</i> .....	220

<b>Состояние и динамика популяций редких видов соколообразных в лесотундре Южного Ямала за последние 20 лет (1980-2000 гг.).</b> <i>Мечникова С. А.</i> .....	226
<b>Трехлетний мониторинг популяций редких видов хищных птиц на юге Ямала.</b> <i>Морозов В. В.</i> .....	228
<b>Кумай на русском Алтае.</b> <i>Мосейкин В. Н.</i> .....	231
<b>Орлан-белохвост на юге Восточной Сибири: опыт популяционного исследования.</b> <i>Попов В. В.</i> .....	235
<b>Статус балобана в ареале.</b> <i>Потапов Е. Р., Фокс Н., Бартон Н.</i> .....	237
<b>Хищные птицы в пригородных парках Санкт-Петербурга.</b> <i>Пчелинцев В. Г.</i> .....	238
<b>Зависимость между расположением кормовых участков гнездованием хищных птиц.</b> <i>Рахилин В. К.</i> .....	240
<b>Дневные хищники в антропогенных ландшафтах Среднего Поволжья.</b> <i>Рахимов И. И.</i> .....	241
<b>Изменение статуса и численности хищных птиц Липецкой области за последние 20 лет.</b> <i>Сарычев В. С.</i> .....	243
<b>Групповое поселение черного грифа в Казахстане.</b> <i>Склярченко С. Л., Мак-Грэди М., Катцнер Т., Коваленко А. В.</i> .....	249
<b>О состоянии популяций хищных птиц-падальщиков на юго-востоке Казахстана.</b> <i>Склярченко С. Л., Катцнер Т., Мак-Грэди М.</i> .....	251
<b>Динамика численности и распределение дневных хищных птиц «Тюльских засек» и сопредельных территорий.</b> <i>Соловков Д. А., Калашишникова О. А., Егорова Н. А., Богомолов Д. В.</i> .....	253
<b>Численность и распределение хищных птиц долины Оки.</b> <i>Соловков Д. А.</i> .....	255
<b>Хищные птицы города Омска и прилегающей южной лесостепи Прииртышья.</b> <i>Соловьев С. А.</i> .....	258
<b>Хищные птицы техногенных водоемов Приволжской возвышенности.</b> <i>Спирidonov С. Н.</i> .....	259
<b>Зимует ли тювик в Северном Причерноморье?</b> <i>Тищенко А. А.</i> .....	262
<b>Современная фауна хищных птиц Приднестровья.</b> <i>Тищенко А. А., Аптеков А. А.</i> .....	263
<b>Колебания численности белоголового сипа на Западном Кавказе.</b> <i>Тильба П. А., Мнацеканов Р. А.</i> .....	265
<b>К фауне соколообразных и сов Кокчетавского поднятия.</b> <i>Хроков В. В., Карпов Ф. Ф., Беседин Е. В.</i> .....	268
<b>Пролет некоторых хищных птиц в окрестностях г. Чебоксары.</b> <i>Яковлев В. А., Матвеев А. Н.</i> .....	271

## СОВЫ В РЕГИОНАХ

<b>К фауне Собообразных Грузии.</b> <i>Абуладзе А. В., Эдишерашвили Г. В.</i> .....	273
<b>Совы в Ярославле: видовой состав, распространение, оказание помощи.</b> <i>Анашкина Е. Н.</i> .....	278

<b>Пространственное и биотопическое распределение болотной совы в агроландшафте Северного Подмосковья.</b>	
<i>Волков С. В., Свиридова Т. В.</i> .....	280
<b>Разнокачественность городских местообитаний как фактор распределения ушастой совы в Москве.</b>	
<i>Леонов А. П., Воронецкий В. И.</i> .....	283
<b>О гнездовании ушастой совы в 2002 г. в окрестностях г. Липецка.</b>	
<i>Мельников М. В., Ефимов С. В., Переверзев Д. И., Лобанов П. В.</i> .....	286
<b>Распределение сов по различным типам городских ландшафтов (на примере г. Москвы).</b> Шариков А. В. ....	288
<b>Распределение и численность совообразных в ближайшем Подмосковье.</b> Шариков А. В. ....	291

# CONTENTS

## GENERAL PROBLEMS OF RAPTORS STUDY AND CONSERVATION

<b>20 years of Working Group on Birds of Prey and Owls.</b> <i>Flint V. E., Galushin V. M.</i> .....	5
<b>New understanding of cryptic coloration of Arctic predators and their preys.</b> <i>Potapov E. R., Bennett A.</i> .....	7
<b>On variability of Eastern Scops-Owl (<i>Otus sunia</i>) coloration.</b> <i>Koblik E. A., Mosalov A. A., Redkin Ya. A.</i> .....	9
<b>Structure of raptor's wing and tail feathers.</b> <i>Bessonova V. A.</i> .....	12
<b>Effect of global warming on raptor populations.</b> <i>Moseikin V. N.</i> .....	14
<b>Birds of prey as indicators of global climate changes.</b> <i>Popov V. V.</i> .....	17
<b>Time budget of Steller's and White-tailed Sea Eagles in Moscow Zoo captivity.</b> <i>Voronina T. V.</i> .....	19
<b>Birds of prey as indicators of biodiversity level.</b> <i>Barinov S. N.</i> .....	21
<b>Effect of biotechnic measures on population numbers of rare diurnal raptor species in Nizhny Novgorod region.</b> <i>Bakka S. V., Kiseleva N. Yu., Novikova L. M.</i> .....	24
<b>Total assessment of raptors in southern parts of forest-steppe along right bank of Volga river.</b> <i>Frolov V. V., Korkina S. A.</i> .....	26
<b>Peculiarities of census methods of two Spotted Eagle species in their sympatric zone (study in Byelarus).</b> <i>Dombrovsky V. Ch.</i> .....	29
<b>Search techniques of Great Spotted Eagle nests in Dubna lowland (Moscow region).</b> <i>Ivanov M. N., Grinchenko O. S., Sizykh E. E.</i> .....	32
<b>Search of fallen Osprey nests using patches of changed vegetation as indicators.</b> <i>Nagaitseva Yu. N.</i> .....	34
<b>Attraction of Kestrel to artificial nests in the North of Moscow region.</b> <i>Makarov A. V.</i> .....	36
<b>Electronic cadastre of rare raptor species in Ivanovo region.</b> <i>Melnikov V. N.</i> .....	39
<b>Folk names of raptors as evidence of recognition of their nature and economic value.</b> <i>Rakhilin V. K.</i> .....	40
<b>International raptor and owl resources in the Internet.</b> <i>Shergalin E. E.</i> .....	42
<b>Website of Russian Working Group on Raptors and Owls (<a href="http://www.raptors.ru">www.raptors.ru</a>).</b> <i>Romanov M. S.</i> .....	44
<b>What is known abroad about our research?</b> <i>Shergalin E. E.</i> .....	46
<b>News in the world of raptors.</b> <i>Galushin V. M.</i> .....	49

## RAPTORS IN ECOSYSTEMS

<b>Population trends of Circus harriers in European Russia.</b> <i>Bogomolov D. V.</i> .....	55
<b>On nesting biology of Steppe Eagle in North-Western Kazakhstan.</b> <i>Boyko G. V., Sysoev V. A.</i> .....	57

<b>Comparison of Common Buzzard diet in various landscape regions of Eastern Upper Volga.</b> <i>Borisova E. S., Kopeina D. M.</i> .....	59
<b>Sparrowhawk ecology in Stavropol region.</b> <i>Ilyukh M. P., Drup A. I., Khokhlov A. N.</i> .....	61
<b>Some peculiarities of raptor's nest allocation on Middle Russian plain.</b> <i>Kostin A. B., Yarokurtseva M. A., Bolshakov N. M.</i> .....	65
<b>Tawny Owl predation in Chiroptera colonies.</b> <i>Leonov A. P., Paniutina A. A., Brigadirova O. V., Skleimina A. V.</i> .....	67
<b>Unusual Kestrel nesting in North-West Byelarus.</b> <i>Levy S. V., Serbun A. A.</i> .....	69
<b>Peculiarities of Common Buzzard and Black Kite spatial distribution in various landscapes of Eastern Upper Volga.</b> <i>Melnikov V. N., Romanova S. V., Chudnenko D. E.</i> .....	70
<b>Population dynamics of raptors and small rodents in dependence on meteorological conditions.</b> <i>Musikhin A. E.</i> .....	72
<b>Phenetic peculiarities of Common Voles caught by Long-eared Owl in Perm region.</b> <i>Nelzina Yu. E., Khirevich E. A.</i> .....	75
<b>Habits of Lesser Kestrel hunting on Spanish Sparrow.</b> <i>Rezanov A. G., Rezanov A. A.</i> .....	78
<b>White-tailed Eagle and Ospery ecology in Darwin reserve (Russian North).</b> <i>Romanov M. S., Cheplagina I. A., Nagaitseva Yu. N., Miloserdov D. Yu., Tepliuk M. S.</i> .....	80
<b>Spatial relationships of Falconiformes in forest-tundra and southern tundra of Yamal peninsula.</b> <i>Rupasov S. V.</i> .....	82
<b>Nesting density and success of Rough-legged Buzzard and Peregrine Falcon in the South-West of Yamal.</b> <i>Sokolov A. A., Shtro V. G., Sokolov V. A.</i> .....	84
<b>Feedeng selection by Rough-legged Buzzard at different stages of small rodent population dynamics in shrubby tundra of Yamal peninsula.</b> <i>Sokolov A. A.</i> .....	86
<b>Selection of nesting habitats by Marsh Harrier.</b> <i>Syomina N. E.</i> .....	87
<b>Osprey nesting behavior in Darwin reserve.</b> <i>Tepliuk M. S., Cheplagina I. A.</i> .....	90
<b>New data on nesting behavior of the eastern Marsh Harrier.</b> <i>Fefelov I. V., Shatilova T. L.</i> .....	92
<b>Nesting biology and population structure of Rough-legged Buzzard, Peregrine Falcon and Snowy Owl in Arctic tundra.</b> <i>Kharitonov S. P.</i> .....	94
<b>Selection by Long-eared Owl on Common Voles of specific phenotypes.</b> <i>Khirevich E. A., Shepel A. I., Vasiliev A. G.</i> .....	97
<b>Raptors and waders: How real is threat of raptors attacks on migrating waders?</b> <i>Shubin A. O., Mitina G. N.</i> .....	99
<b>Relationships of Accipiter hawks with other bird species in Chuvashia.</b> <i>Yakovleva A. A.</i> .....	100
<b>Hunting habits of Accipiter hawks and behavior of their potential preys.</b> <i>Yakovlev A. A.</i> .....	103

## FALCONIFORMES IN REGIONS

<b>Status of some rare raptor species in Georgia.</b>	
<i>Abuladze A. V., Eligulashvili V. E., Rostiashvili G. G., Edisherashvili V.</i>	106
<b>Status of Pallid Harrier in Georgia and Zakavkazie.</b>	109
<b>Raptor migration in Georgia in winter and autumn 1998.</b>	
<i>Abuladze A. V., Edisherashvili G. V.</i>	113
<b>Raptor wintering in Georgia in 1998-2000.</b>	
<i>Abuladze A. V., Edisherashvili G. V., Bakhtadze G. I., Kandaurov A. S.</i>	117
<b>Rough-legged Buzzard wintering in Zakavkazie.</b>	121
<b>Raptors of Arkhangelsk city.</b>	124
<b>Numbers of nesting raptors in Saratov region.</b>	
<i>Antonchikov A. N., Piskunov V. V.</i>	127
<b>Birds of prey of Cherepovets city neighborhoods.</b>	129
<b>Diurnal raptors of forest-steppe in south-eastern Nizhny Novgorod region.</b>	132
<i>Bakka S. V., Kiseleva N. Yu., Novikova L. M.</i>	132
<b>Assessment of diurnal raptor populations in the North-West of Kirov region.</b>	135
<i>Bakka S. V., Novikova L. M.</i>	135
<b>Population dynamics of raptors in Uliyanovsk region during last decade.</b>	
<i>Barabashin T. O.</i>	136
<b>Great Spotted Eagle nesting in the neighborhood of town Irbit.</b>	
<i>Bachurin G. N.</i>	137
<b>Decline of East-European population of Lewant Sparrowhawk: scale and causes.</b>	140
<i>Belik V. P.</i>	140
<b>Dispersion of White-tailed Eagle to Upper Don.</b>	146
<i>Belik V. P.</i>	146
<b>Upland Buzzard expansion in Eastern and South-Eastern Kazakhstan.</b>	
<i>Berezovikov N. N., Levin A. S.</i>	149
<b>Abandoned lands in European Center of Russia as raptor habitats.</b>	
<i>Bogomolov D. V.</i>	152
<b>Dispersion of Booted Eagle through Middle Volga.</b>	
<i>Borodin O. V., Barabashin T. O., Saltykov A. V.</i>	153
<b>Nesting population of Imperial Eagles in developed areas (study in Uliyanovsk region).</b>	156
<i>Borodin O. V.</i>	156
<b>Changes in raptor numbers and distribution in the forests of Naursum reserve.</b>	158
<i>Bragin E. A.</i>	158
<b>Marsh harrier in the basin of Ingulets river.</b>	
<i>Vetrov V. V., Milobog Yu. V., Strigunov V. I.</i>	162
<b>Peregrine Falcon in the North of Central Yakutia.</b>	164
<i>Volkov S. V.</i>	164
<b>Falconiformes in Southern parts of Chelyabinsk region.</b>	165
<i>Gashek V. A.</i>	165
<b>Wintering of White-tailed Eagle in Northern Caspian Sea.</b>	167
<i>Gistsov A. P.</i>	167
<b>Red Kite in Kaliningrad region: history, recent state and perspectives.</b>	
<i>Grishanov G. V., Grishanov D. G.</i>	171
<b>Steppe Merlin <i>Falco columbarius pallidus</i> — rare, little studied sub-species of Russian bird fauna.</b>	173
<i>Davygora A. V.</i>	173
<b>Nesting Falconiformes of Orot depression and problems of their conservation.</b>	177
<i>Dzhamirzoev G. S., Izmailov H. N.</i>	177

<b>Montagu's harrier wintering in Northern Caucasus.</b> <i>Dinkevich M. A.</i> .....	182
<b>Birds of prey of "Valdai" National park.</b> <i>Egorova N. A., Nacharkin G. A.</i> .....	183
<b>Raptors of 'zasechny' forests of European Russia.</b> <i>Egorova N. A.</i> .....	185
<b>Amur Falcon in South-Western Zabaikalie.</b> <i>Elaev E. N., Burdukovsky E. N.</i> .....	187
<b>Griffon vulture nesting in Pavlodar region of Kazakhstan — the new Northern point of the species breeding.</b> <i>Zhatkanbaev A. Zh.</i> .....	189
<b>Raptor population dynamics in the neighborhood of Pluschan (Upper Don).</b> <i>Zakharova N. Yu.</i> .....	192
<b>Raptor and owl populations of recreational forests of Central Chernozemie.</b> <i>Zemlanukhin A. I., Klimov S. M.</i> .....	194
<b>Merlin near southern line of its breeding range.</b> <i>Ivanovsky V. V., Ivanovsky M. V.</i> .....	196
<b>Peregrine Falcon in Stavropol region.</b> <i>Ilyukh M. P.</i> .....	197
<b>Common Buzzard numbers in 'zasechny' forests of Tula region.</b> <i>Kalashnikova O. A.</i> .....	200
<b>Lammergeier in Altai-Sayany region.</b> <i>Karyakin I. V., Kononov L. I., Grabovsky M. A.</i> .....	201
<b>Black Vulture in Altai-Sayany region.</b> <i>Karyakin I. V.</i> .....	203
<b>New observations of Barbary Falcon in Kazakhstan.</b> <i>Kovalenko A. V.</i> .....	205
<b>Monitoring of Falconiformes along South Baikal migration corridor.</b> <i>Krasnoshtanova M. N.</i> .....	207
<b>White-tailed Eagle numbers and distribution in Vologda lake region and along the South-Eastern Onega river.</b> <i>Kuznetsov A. V., Babushkin M. V.</i> .....	209
<b>Recent state and distribution of harriers in Mordovia.</b> <i>Lapshin A. S., Lysenkov E. V., Spiridonov S. N.</i> .....	214
<b>Diurnal raptors and owls in Rdeysky reserve.</b> <i>Leonov A. P.</i> .....	217
<b>Formation of migrating Falconiformes in great numbers along Eastern part of Northern Caucasus.</b> <i>Malovichko L. V., Moseikin V. N., Moseikin E. V., Fedosov V. N.</i> .....	220
<b>State and population dynamics of rare Falconiformes in forest-tundra of South Yamal during last 20 years (1980-2000).</b> <i>Mechnikova S. A.</i> .....	226
<b>3-year monitoring of rare raptor bird populations in the South of Yamal peninsula.</b> <i>Morozov V. V.</i> .....	228
<b>Hymalayan Vulture in Russian Altai.</b> <i>Moseikin V. N.</i> .....	231
<b>White-tailed Eagle in the South of Eastern Siberia: an experience of population study.</b> <i>Popov V. V.</i> .....	235
<b>Saker status in its range.</b> <i>Potapov E. R., Fox N., Barton N.</i> .....	237
<b>Birds of prey in suburban parks of St. Petersburg.</b> <i>Pchelintsev V. G.</i> .....	238
<b>Relationships between hunting areas allocation and nesting of raptors.</b> <i>Rakhilin V. K.</i> .....	240
<b>Diurnal raptors in anthropogenic landscapes of Middle Volga.</b> <i>Rakhimov I. I.</i> .....	241
<b>Changes in raptors status and numbers in Lipezk region during last 20 years.</b> <i>Sarychev V. S.</i> .....	243



<b>Group nesting of Black Vulture in Kazakhstan.</b>	
<i>Sklyarenko S. L., Mc Grady M., Katzner T., Kovalenko A. V.</i> .....	249
<b>Population status of scavenger raptors in South-Eastern Kazakhstan.</b>	
<i>Sklyaernko S. L., Katzner T., Mc Grady M.</i> .....	251
<b>Population dynamics and distribution of diurnal raptors in forest “Tulskie zaseki” and its neighborhood.</b>	
<i>Solovkov D. A., Kalashnikova O. A., Egorova N. A., Bogomolov D. V.</i> .....	253
<b>Raptor numbers and distribution along Oka valley.</b> <i>Solovkov D. A.</i> .....	255
<b>Birds of prey in Omsk city and adjacent southern forest-steppe along Irtysk river.</b> <i>Soloviev S. A.</i> .....	258
<b>Birds of prey near artificial reservoirs on Middle Volga Highland.</b>	
<i>Spiridonov S. N.</i> .....	259
<b>Does Levant Sparrowhawk winter along the Northern coast of Black Sea?</b> <i>Tishenkov A. A.</i> .....	262
<b>Recent raptor fauna along Dnestr river (Pridnestrovie).</b>	
<i>Tishenkov A. A., Aptekov A. A.</i> .....	263
<b>Fluctuations of Griffon Vulture numbers along Western Caucasus.</b>	
<i>Tilba P. A., Mnatsekanov P. A.</i> .....	265
<b>Fauna of Falconiformes and owls of Kokchetav Highlands.</b>	
<i>Khrokov V. V., Karpov F. F., Besedin E. V.</i> .....	268
<b>Migration of some raptor species above Cheboksary city neighborhood.</b>	
<i>Yakovlev V. A., Matveev A. N.</i> .....	271

## OWLS IN REGIONS

<b>Owls in Georgia.</b> <i>Abuladze A. V., Edisherashvili G. V.</i> .....	273
<b>Owls in Yaroslavl: species composition, distribution, help to traumatized birds.</b> <i>Anashkina E. N.</i> .....	278
<b>Spatial and biotopic distribution of Short-eared Owl in agricultural landscapes of Northern Moscow region.</b> <i>Volkov S. V., Sviridova T. V.</i> .....	280
<b>Diversity of urban habitats as a factor of Long-eared Owl distribution in Moscow.</b> <i>Leonov A. P., Voronetsky V. I.</i> .....	283
<b>Long-eared Owl nesting in Lipezk neighborhood in 2002.</b>	
<i>Melnikov M. V., Efimov S. V., Pereverzev D. I., Lobanov P. V.</i> .....	286
<b>Owls distribution in urban landscapes of various types in Moscow.</b>	
<i>Sharikov A. V.</i> .....	288
<b>Owls numbers and distribution in nearest Moscow neighborhoods.</b>	
<i>Sharikov A. V.</i> .....	291